**Nr. 27. Warszawa, dnia 23 Czerwca (5 Lipca) 1873 r. Rok II.**

# TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerowac można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiej przeséłając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie, Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy)**, gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

| w Warszawie: | | | Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach, opakowaniem i ekspedycją: | |
|---|---|---|---|---|
| rocznie | rsr. 4 kop. 80 | | rocznie | rsr. 6 k. — |
| półrocz. | „ 2 „ 40 | | półrocz. | „ 3 „ — |
| kwartal. | „ 1 „ 20 | | kwartal. | „ 1 „ 50 |

za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.

**W Austryi** w stosunku 10 złr. rocznie;—w **Prusach** rocznie 6 talarów w. p.

**Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.**

## NAWOZY FOLWARCZNE.

Najlepszych przykładów szukać tam należy, gdzie je znaleźć można i gdyby Chiny nie były tak daleko, możebyśmy się tam udali, ponieważ tam tak wybornie przygotowują się nawozy, jeżeli wierzyć mamy tym, którzy zwiedzili tę odległą krainę. Ale pozostańmy raczej na stałym lądzie i nie sięgajmy dalej jak do Belgii. Nawozy bez zaprzeczenia są najświetniejszym punktem na widnokręgo gospodarstwa belgijskiego.

Z powodu nadzwyczajnej przepuszczalności gruntu, który pochłania bezustannie i nigdy się nie nasyca, z powodu tej ziemi zgłodniałej, która z początku była wątłą i mizerną, dla tego musiała pochłonąć góry nieczystości, i stała się tem, czem jest obecnie, Belgijczycy zrobili nawóz ze wszystkiego. Nie uroniono nic, co może użyźnić ziemię i wyżywić jedno źdźbło trawy, wszystko się zbiera, wyskrobuje, zmiata, podejmuje, i z całą troskliwością zachowuje. Człowiek, któryby przeszedł około perły i nie schylił się, żeby ją podnieść, nie przejdzie około odchodów konia lub krowy, żeby ich nie zgarnął. Błoto we wsi, błoto miejskie, szlam z rowów, zielsko pasożytne, śmiecie domowe, popiół z węgla kamiennego, z drzewa lub torfu, pomyje, przegniła słoma, zepsute owoce, stare kości, gałgany wełniane, zaśmiardłe mięso, okrawki skór, odchody ludzkie i zwierzęce, wszystko się miesza w jednym dole, fermentuje i roznosi żyzność po polach.

Woń nieprzyjemna, obrzydzeniem przejmująca każdego, nie wywiera wrażenia na powonienie rolnika, rozprowadza on nawóz płynny, tę brahę zgniłej uryny, śmierdzących materyj ze swobodą, której nic wyrównać nie zdoła, i kiedy mieszczanin chwyta się za nos, on trzyma się za boki ze śmiechu. Drwi sobie z nieczystości, szuka ich i urządza je po swojemu, jedzie on z miasta do miasta, o dwie i trzy mile od swojego folwarku, z pieniędzmi w kieszeni i zakupuje nieczystości miejskie. Dla niego pora mierzwienia nawozem płynnym jest uroczystością; kiedy powietrze jest zatrute na piętnaście mil w około, i kiedy przejeżdżający zmykają z całą szybkością lokomotywy, on oddycha pełnemi płucami i cieszy się. Dla służących folwarcznych jest to także uroczystością, ponieważ w tych dniach pobierają wysoką płacę. W jednem miejscu beczki się krzyżują, cokolwiek dalej, na taczkach i półwoziach przewożą się cebry napełnione, i czerpak od gnojówki funkcyjonuje. Gnojówka ta popędza roślinność, ona to wydobywa z ziemi paszę i odżywia słabnący wzrost zboża, ona jest lekarstwem wzmacniającem zasiewy uszkodzone przez surowość zimy.

Jednakże jeżeli w tej Belgii mamy wybierać wzory do urabiania naszych nawozów, udajmy się w okolice Antwerpii, żeby się przekonać co można znaleźć przy starannem zajęciu się nawozami. Gdybyśmy tamtejsze okolice sądzili ze zdania płaczliwych użalań się rolników, którzy nie zadali sobie pracy na zwiedzanie ich, bylibyśmy w wielkim błędzie. Biedna i smutna okolica mówią oni, piasek kręcą się za podmuchem wiatru, nic na nim nie rośnie, wszystko

## Przeszłość teraźniejszość i przyszłość naszéj hodowli.

napisał **Aleksander Trylski.**

II.

W przeszłym artykule, staraliśmy się skreślić w ogólnych zarysach stan hodowli dawny i dzisiejszy, napomknąwszy tylko z lekka o przyszłości hodowli.

Obecnie pragniemy szczegółowiej kwestyję tę rozebrać. Przedewszystkiem każdy rolnik dokładnie zbadać powinien, jakiemu rodzajowi zwierząt dać pierwszeństwo, t. j. czy majątek jego sprzyja więcej hodowli bydła czy owiec i stosownie do tego jasno plan postępowania nakreślić. Plan taki musi być z całą kompetencyją ułożony, aby w wykonywaniu go nie chwiać się, nie odstraszać byle niepowodzeniem, nie przyjmować systemów innych za pierwszą lepszą radą.

Znajomość rzeczy jest, dodajmy to, warunkiem koniecznym. Znajomość ta osiąga się tylko przez *zamiłowanie.*

Nie pojmujemy zaprawdę rolnika bez zamiłowania swego fachu, ale bardziej niepojmujemy niezamiłowanego hodowcy. Jak można nielubić zwierząt? Jak można nie lubić tych stworzeń bez których człowiek wcale albo bardzo trudno mógł się obyć? „Zwierzęta“ mówi Artur Mangin [1]) „tę mają wyższość nad człowiekiem, że ich koniecznie potrzebuje, gdy tymczasem one bynajmniej jego nie potrzebują. Niektóre z nich co prawda przyłączyły się do nas, stały się naszemi towarzyszami i niewolnikami. I z tem im dość niewygodnie; albowiem Bogu wiadomo czy nie nadużywamy swej władzy i czy nie opłacają one zbyt drogo opieki, której raczyliśmy im udzielić. W nieobecności człowieka żyłyby one sobie wybornie w stanie dzikości, jak żyły i jeszcze żyją ich pobratymce tam, gdzie się nie przedarła nasza cywilizacyja. Przypuśćmy jednak chwilę w której człowiek spada z nieba na ziemię pustą, to jest, jak rozumiem całkiem pozbawioną zwierząt. Cóżby się z nim stało? Żyłby bezwątpienia... marniałby wieczyście w bezsilności i głupocie. Instynkta jego nie zastąpiłyby wyniszczonej inteligencyi. Nie byłby ani pasterzem, ani myśliwcem; zostałżeby rolnikiem? Rzecz to co najmniej wątpliwa...“

Czy podobna powtarzamy, nie lubić zwierząt? Jeżeli już nie dla nich samych, to dla nas, z czysto samolubnych pobudek; a wszak to one nas żywią swem mięsem i mlekiem, one nas okrywają swym włosem, one przenoszą nas z miejsca na miejsce oszczędzając fatygi! A korzyści jakie rolnictwu przynoszą, cóż je zastąpi? Co może iść z nimi w porównanie?

Zaprawdę trzeba być albo bardzo złym albo nierozumieć własnego interesu aby nie lubić tych szlachetnych naszych towarzyszy, którzy za jakie takie pożywienie płacą niewolą, posłuszeństwem, odziewają nas i karmią!

Jest jeszcze jeden powód dla którego rozumny człowiek nie może niebyć zamiłowanym w hodowli. Powodem tym jest *giętkość form zwierzęcych.* Słynny Bakewell powiedział: „narysujcie mi węglem kształty dziwaczne, dajcie dowolną ilość lat życia, a urobię wam zwierzę niczem od rysunku nie różne.“ Otóż nie jestże to prawdziwą rozkoszą ulepszać, udoskonalać nasze domowe zwie

[1]) Mangin „Człowiek i Zwierzę.“

wysycha. Okolica piaszczysta, to prawda, gdzie widać tumany kurzu za każdym razem jak burza zawyje, okolica piaszczysta, która zjada i wypija nawóz jak przetak przedarty, ale która w skutek ciągłego nasycania, nabiera ciała i utrwala się stopniowo.

Ludzie wszystkich narodowości powiedzą, że grunta lekkie wymagają więcej nawozu, aniżeli inne. Jestto najzupełniejsza prawda, dlatego też mieszkańcy okolic, o których mówimy, tak słusznie najbaczniejszą uwagę zwracają na powiększenie ilości dobrego nawozu; wiedzą oni, od pierwszego do ostatniego, że bydło, które chodzi po pastwisku, nie przysparza gnoju stajennego, i dopóki tylko mogą utrzymują go w stajni.

Pierwsze rośliny, które ukazały się na powierzchni kuli ziemskiej, znalazły bezwątpienia w gruncie i w powietrzu, substancyje koniecznie potrzebne do ich rozwoju. Spiżarnia dla nich była dobrze zaopatrzoną; natura, rozdzielając świat pomiędzy rośliny, jakie utworzyła, z całem przewidywaniem przygotowała i zapewniła pożywienie stosowne do ich potrzeby i upodobania. To właśnie pożywienie nazywamy nawozem.

Matka karmicielka roślin, nie daje nic bez nadziei zwrotu, ona tylko daje zaliczenie, i liczy na zwrot zupełny. Roślina dziko rosnąca, powinna oddawać prędzej lub później to co bierze z ziemi na wyrobienie łodygi, pnia, liścia, owoców. To co wyszło z ziemi, musi do niej powrócić; tym sposobem ziemia, zamiast ubożeć, wzbogaca się, ponieważ odbiera nietylko to co pożyczyła, ale jeszcze i to, co jej pożyczyło powietrze. Jednem słowem roślina, która pożycza dla swojego wzrostu, oddaje jako kapitał i procent, zamierając i gnijąc na miejscu. Dlatego z roku na rok stepy i lasy wzbogacają ziemię; dlatego zapuszczają lasem lub murawą grunta ubogie, żeby je na urodzajne zamienić.

Ale z chwilą, w której zabieramy ziemi, na nasz lub naszego dobytku użytek, drzewa lub rośliny, które ona sama z siebie wydaje, niedozwalamy jej widocznie zwracać tego co pożyczyła; zabieramy to co się jej z prawa należy, i jeżeli będziemy tak postępować przez pewną liczbę lat, zdarzyć się może, że w skutek zabierania bez odpowiedniego zwrotu, wyczerpiemy wszystkie zasoby. To właśnie robią wszyscy wydobywacze nowin we wszystkich krajach. Dopóki nowina wydaje sprzęt zadawalający, rolnicy go zabierają, nie troszcząc się o nawożenie, i wtenczas dopiero myślą o tem, kiedy już im wypowiada te usługi, to jest, kiedy jest już zapóźno i złe wynagradza się wielkiem wzmocnieniem różnego rodzaju wysileń. Rolnicy europejscy, którzy najpierwsi osiedlili się w Ameryce Północnej, nad brzegami Ohio, naprzykład, znaleźli tam oprócz odwiecznych lasów, odwieczne trawy, sięgające wysokości człowieka, potem obumierające, ulegające rozkładowi, odradzające się corocznie z swoich własnych szczątków. Wypalili lasy i zielska z krzakami pomieszane, żeby coprędzej skończyć z niemi, żeby coprędzej zapuścić pług i zabrać się do prawidłowej uprawy. Ziemia, otrzymująca od początku świata zwrot tego co dawała, jako zaliczenie: zeschłe drzewa, zepsute liście, była niesłychanie bogata i zdawała się nigdy niewyczerpaną. Jednak, po upływie pół wieku, a czasami nawet wcześniej, urodzajność się zmniejszyła, i obecnie natrafiamy w Ameryce, okolice najzupełniej wyczerpnięte, i tam, jak i u nas, uznają niebezpieczeństwo bezustannego czerpania, po którem nic się nie zwraca zubożałej ziemi.

Dla utrzymania przeto urodzajności ziemi, oddać jej trzeba koniecznie część tego co wydała, albo równoważnik odpowiedni. Właśnie to czyni rolnik, nawożąc pola swoje, ponieważ nawóz został wyrobiony ze słomy roślin zebranych, z odchodów zwierząt, które spożyły owies, jęczmień, poślady, zgoniny, lub otręby. Rolnik, który nienawozi łąk po parę razy co rok sprzątanych, niszczy je, gdy tymczasem ten, który spasa trawę na gruncie, utrzymuje one za pomocą uryny i odchodów, które zwracają znaczną część tego co zwierzęta spożywają.

Ażeby rzecz wykonać dokładnie tak, jak ją wykonywa natura, należałoby oddawać łąkom lub polom, naprzykład, nawóz od krów lub wołów, które żywią się trawą z tych łąk, lub pól pochodzące; należałoby oddać polom koniczynnym i lucernikom nawóz od tego bydła, które się żywi koniczyną lub lucerną, gruntom zboża wydającym,—nawóz od zwierząt żywiących się owsem, jęczmieniem, żytem, słomą i zgoninami, jak niemniej odchody ludzi, żywiących się chlebem. Należałoby również oddawać ziemi paździerze z lnu, konopi i szlam z miejsc, w których moczą się te rośliny włókniste: strąki, słomę rzepakową; w ogóle wszystkie pozostałości, które nieraz giną lub marnują się bez żadnej dla rolnictwa korzyści. Stąd wnosić można, że każda roślina przynosi z sobą nawóz, który dla niej jest potrzebnym. Tak też oddawna zapatrują się na ten przedmiot agronomowie i wielu ziemian, którzy umieli teoryję zastosować do praktyki, podzielają ich zdanie. Nie można tego jednak stawiać jako systemat wyłączny.

W obecnym stanie rzeczy, i dlatego nawet, żeśmy uszkodzili kombinacyje przez naturę stawiane, nie możemy jej naśladować mimowolnie, chociażbyśmy uznali wielką

---

rzęta? Nie jestże stopniowe ich zbliżanie do wytworzonego ideału, prawdziwą nadgrodą za trudy i starania? Nie jestże owo nadawanie dowolnych kształtów, owe *ustępowanie* form pierwotnych, pod rozumnem kierownictwem, rozkoszą dla zamiłowanego hodowcy?

Ale porzućmy stronę idealną: czyż czysto materyjalny interes nie powinien zachęcić każdego z rolników do rozmiłowania się i tem samem obeznania ze zwierzętami i ich hodowlą? Czy to one nie w dwójnasób większe dają korzyści aniżeli najwyższe plony zboża?

Powiecie nam: „prawda, ale ryzyko większem tu jest daleko,“ a w uprawie roślin niema, zapytamy, ryzyka? Nasze zimy i nasze wiosny czyż to nie ryzyko? Burze i grady coroczne, czy to nie księgosusze, influencyje i ospy? A wszelkie mszyce, pchły ziemne, podjadki i t. d., czyż nie przeważają szali na stronę produkcyi zwierząt?

Tak jest przezacni czytelnicy, bez wahania się wyrzekamy, ryzyko w hodowli jest mniejszem daleko, dochód zaś daleko wyższy!

Zresztą jakże chcecie mieć dobre urodzaje, mając lichy i źle utrzymywany inwentarz? Jedno jest prostem następstwem drugiego.

Podczas gdy biorąc pieniądze za wasz rzepak, pszenicę, buraki, lub inne cenne produkta, sumienie wasze mówi wam: „bierzesz pieniądze, ale ubożysz ziemię!“ Sprzedacie mleko, mięso, wełnę i zwierzęta z najczystszem sumieniem — a ręczymy wam w obec dzisiejszych stosunków, które jeszcze w niedalekiej przyszłości się wzmogą, nawet kupna pasza opłaci się sowicie.

Zdaje nam się, żeśmy w tym i tak może przy długim wstępie, jasno dowiedli czem są, a czem być dla rolnika powinny zwierzęta gospodarskie—przystępujemy zatem do szczegółowego rozbioru kwestyi.

Powiedzieliśmy już, że podstawą pomyślnych rezultatów hodowli, jest trafny wybór—nieuprzedzanie się—niedawanie pierwszeństwa zwierzętom podług upodobania, a wedle miejscowych stosunków.

Gdzie zatem bujne są łąki, pola niżej położone, gdzie zbyt nabiału łatwy, tam krowy na pierwszeństwo zasługują. Podobnież odleglejsze od miast okolice w nizkiem położeniu hodować będą krowy, nie już dla produkcyi mleka, ale dla przychowku. Gdzie mleko drogie — tam przychów za drogo kosztuje, gdzie tanie, tam takowy wysokie daje dochody — dochody równające produkcyi mleka, a nawet nieraz przewyższające takowe. Ale o podobnem prowadzeniu obory, nikt jeszcze u nas nie ma pojęcia. Z wyłączeniem kilka zarodowych, nikt nie produkuje dobrych jałówek na sprzedaż, dobrych wołów do pracy i opasu— a szkoda! bo czasy się zbliżają, gdzie mięso stanie się zbytkownym artykułem żywności—mięso! pomyśleć tylko, pokarm konieczny dla utrzymania sił, dla utrzymania organizmu człowieka w stanie zdatnym do ciężkiej fizycznej pracy!

Czyja w tem wina?

Niechaj odpowiedzą ci, którzy zbawienie całe upatrywali i upatrują w produkcyi zboża, którzy zubożyli i zubożą dalej swe ziemie—niechaj ci odpowiedzą co hodowlę zwierząt w gospodarstwach swoich *znoszą* tylko jako *złe konieczne*.

Od niedawnego czasu stanęliśmy na zajmowanem obecnie stanowisku — nie przestawaliśmy atoli bezustanku wołać na ziemian naszych i grozić im upadkiem, jeżeli taktyki nie zmienią. To nam nakazywało sumienie—czy głos nasz odniósł skutek jakikolwiek? Wątpimy.

Gdzie położenie majątku jest wyższe, grunta uboższe, piaskowate, tam tylko hodowla owiec opłacić się może i tam też takowa podwyższa tak dochody z ziemi, jak i ze zwierząt samych. Poniżej szczegółowie rzecz tę traktować zamierzamy.

zasługę pierwowzoru. Starajmy się więc chociaż najmniej od niego oddalać i nie tracić z oczu codziennego działania natury. Widocznem jest, że w wielu bardzo razach nie możemy udzielać ziemi ścisłego zwrotu takiego, jaki wykonywa się w lasach lub odłogach pustyni; ale od chwili, kiedy nawozy, któremi rozporządzać możemy, przedstawiają nam substancyje zdolne wynagrodzić straty, jakie ziemia ponosi przez produkcyje zboża i innych płodów, przestańmy uskarżać się i wyciągajmy wszelkie możliwe korzyści z zastosowana nawozów, celem podniesienia produkcyi.

Nie możemy iść za przykładem Belgów, nie możemy ich naśladować niewolniczo; własność ziemska tam jest rozdrobnioną, właściciel każdy jest robotnikiem i kierownikiem w swojem gospodarstwie, ale kiedy wielkie przestrzenie dostały się nam udziałem, starajmy się zbliżać przynajmniej do tego, co ci zabiegli pracownicy otrzymują. Własny interes pędzi każdego do pracy, wskazuje mu najwłaściwszą drogę postępowania, — ale rozliczne okoliczności, a najczęściej przeciwne, usuwają nieraz z drogi najwłaściwiej obranej i nawałem trudności prowadzą na bezdroża, z których wyjście częstokroć staje się niemożliwem. Tak też często dzieje się w postępowaniu z nawozami, które, pomimo świadomości rzeczy, pomimo najsilniejszego przekonania z nauki wypływającego, nie dostają się gruntom w tej postaci, w tym peryjodzie gnicia, który do użyznienia ziemi jest najwłaściwszym.

Nawozy sztuczne, mineralne zwracają baczną uwagę ziemian naszych, zalecane usprawiedliwioną przez naukę skutecznością, skłaniają do rzucania w tymże kierunku znacznych funduszów, nikt tego za złe nie poczyta i poczytywać nie może,—ale należałoby pierwej obejrzeć się około siebie i zużytkować gotowe i nic nie kosztujące materyjały, które znajdują się na środku podwórza, w głębi stawów, w pokładach torfów, w rowach zanieczyszczonych; materyjały te leżą martwo i giną ze szkodą rolnictwa, ze szkodą dobrobytu ogólnego; mierzwa stajenna rozgrzebywana przez trzodę, przez drób', wietrzeje na otwartém powietrzu, traci wszystkie części amonijakalne, a gnojówka wypłukana wodą deszczową, spływa bezużytecznie i niewiedzieć gdzie się podziewa.

Nauka o nawozach jest ważną i obszerną, nie możemy jej w całym zakresie wyczerpnąć w jednym pobieżnym artykule, zwracamy jednak na tę ważną kwestyję uwagę ziemian i wskazujemy przykłady, do których zbliżyć się wolno, bez narażenia na niebezpieczeństwo wydania więcej, aniżeli zebrać można,—najusilniej zachęcamy do zużytkowania materyjałów, które każdy na gruncie znajdzie, a gdy tego nie stanie, dopiero o sprowadzeniu kosztownych środków nawozowych pomyśleć można.

---

# Ważność lasów oraz sposoby ich zachowania i zagospodarowania.

przez Jana Orłowskiego.

(*Dalszy ciąg.*)

**Sadzenie** jest przedewszystkiem wielką oszczędnością nasienia, które otoczone staraniem na małej przestrzeni szkółek daleko lepiej wschodzi i więcej wydaje roślinek, aniżeli wysiane na wielkich przestrzeniach, na których dobrze rosną wysadzone drzewka, po poprzedniem wyhodowaniu ich w szkółkach. Flance z jednego morga szkółki, wystarczyć powinny na obsadzenie 35 mórg, przy umieszczaniu jednego drzewka na każdych czterech stopach kwadratowych.

Sadzenie należy koniecznie używać: 1-e gdzie zbytecznie krzewiące się chwasty, lub trawy, zagrażałyby zagłuszeniem obsiewom, 2-e gdzie ziemia z wierzchu zbyt sucha, nieco głębiej jest dostatecznie wilgotną, 3-e gdzie uprawiane drzewo potrzebuje w młodości osłony jak buk, jodła, 4-e przy zagajaniu halizn powstających najczęściej przy obsiewie naturalnym, 5-e w drzewostanach mięszanych gdzie między młodzieżą gatunku rosnącego szybciej, wysadzamy starsze wiekiem sadzonki gatunku wolniej rosnącego np. między sośniną dęby, 6-e przy wprowadzaniu gatunku mniej upowszechnionego, z kosztowniejszego nasienia wyhodowanego. Nareszcie wszędzie dawać pierwszeństwo sadzeniu gdzie robotnik jest łatwym, ponieważ na sadzeniu oszczędza się dużo nasienia, co przy rzadkiem onego obradzaniu jest rzeczą nie małej wagi. Sadzeniem otrzymujemy najrówniejsze, najlepiej do ziemi zastosowane drzewostany, których wzrost sadzenie przyśpiesza, i dopełnianie trzebieży w następnych latach ułatwia i upraszcza.

Porą właściwą do sadzenia jest przeciąg czasu od opadnięcia do rozwinięcia się liści, w którym cyrkulacyja soków spoczywa, a ziemia zasobną jest w wilgoć do przyjęcia drzewek potrzebną, mianowicie jesień, zima i część wiosny. Na jesieni i w zimie o ile mrozy nie przeszkadzają, najlepiej obsadzać wzgórza i ziemie suche, a pozostawić do wiosny wilgotne płaszczyzny, które marznąc mogłyby drzewka do góry wysadzać i tem podrywać ich korzenie.

Sadzenie dopełnia się w tem samem rozmieszczeniu i tych samych odległościach jakie wskazaliśmy przy siewie w rzędy, kwadraty i trójki, zbyt wielkie odstępy równie jak zbyt ścisłe zwarcie nie sprzyjają wyhodowaniu dobrych przymiotów budulcu, dla czego zwarcie musi być zmniejszane trzebieżą. W tomie XV roczników Tarandzkich czytamy, że w górach Hercyńskich Brunszwiku sadzone świerki w odstępie trzy stopowym zwierają się w szesnastym roku po zasadzeniu, w ośmio-stopowym cztery lata później, zbyt zatem mała korzyść w przyroście nie odpowiada

---

Ponieważ jednak najczęściej majątek każdy składa się z ziemi niejednostajnej, już cięższej, już lżejszej—przeto w największej liczbie wypadków, utrzymywanie i krów i owiec okaże się koniecznem, łąki wyższe przeznaczy się dla tych ostatnich, niższe zaś kosić się będą dla bydła.

Hodowlę koni i trzody chlewnej uważamy za konieczne, jednak są one tylko dopełniającemi i rzadko bardzo na wielką skalę rozwiniętemi być mogą.

Jednakże w niniejszej pracy i tych zwierząt nie pominiemy.

Zanim wstęp niniejszy zakończymy, dodajmy, że jednym z wpływów szkodliwie na hodowlę oddziaływających, jest tak zwane *amatorstwo*. Kto lubi konie, hoduje takowe wyłącznie, nie pytając czy opłacają się czy nie — kto lubi owce, wyrzeka się bydła, choć to by się może w danej miejscowości, bez porównania lepiej opłaciło i odwrotnie. Ciekawa rzecz jakby też było, gdyby amatorstwo takie stosować w uprawie roślin—gdyby np. ktoś, szczególny amator pszenicy, uwziął się siać ją u siebie choć grunta są żytniemi ledwie. Nieprawdaż że najsmutniejsze rezultaty, musiałyby być prostem następstwem? Dlaczegoż pytamy, ma być inaczej w hodowaniu zwierząt?

Kilka słów jeszcze o hodowli w ogóle.

Nie ulega kwestyi, że hodowla jest nauką wymagającą pewnych zdolności. Nie każdemu jest dano być Bakewellem, Waniekim, a choćby hr. Negrettim — ale każdy może nauczyć się tego co inni zrobili i w ich ślady wstępować — każdy zresztą może radzić się kompetentnych i robić to co mu ci wskazywać będą—każdy zatem może być hodowcą.

Tu, jak wszędzie, jedni prześcigną drugich, ale inaczej być nie może — nie wszyscy jednakowe mają zdolności — wytrwałość i... szczęście.

Niedosyć jest kupić kilka krów hollenderskich, lub stado meklemburgskich owiec, aby mieć zarodową oborę lub owczarnię! Niedosyć zdać wszystko na losy i stałość krwi! Najczystsza krew nic nie pomoże — giętkość form zwierzęcych tak łatwe dające pole do doskonalenia, nie może też w nieumiejętnem ręku nie degenerować w zastraszający sposób.

Jeden mały błąd nie spostrzeżony na razie, a długoletnia praca jeżeli nie stracona, to trudna być może do powetowania.

Niemało przytoczyćbyśmy mogli przykładów stwierdzających to cośmy tu wypowiedzieli—tak u nas jak zagranicą—któż nie wie co się stało z owczarnią w Kuchelnie, Zweibrod, Chrzelitz, Thal pod Oschatz i tylu innemi? O naszych naturalnie milczymy.

Owe niegdyś wielkości pyszniące się, zbierające wawrzyny i... ruble, skoro rzecz samą u stanowiska nauki traktować poczęto, wielkości owe drzemią na laurach, niby arystokracyja dawna po swych feodalnych zamczyskach, bez znaczenia, bez wpływu, bo przyćmili ich parweniusze—rozumem, pracą, wytrwałością...

Stąd jasno wypływa, że ponieważ poprawianie hodowli jak każda melijoracyja jest rzeczą kosztowną, wymaga zatem znajomości—a że takowej nie nabywa się tak prędko, wypada w niej konieczne zasięgać rady i pomocy ludzi kompetentnych, jakich u nas, Bogu chwała, nie brak. Wyznajemy z dumą nawet, że są zdolniejsi od protegowanych (na nieszczęście!) zagranicznych blagierów, którzy już przecie powinni byli wyleczyć nas z tej fatalnej manii uwielbiania obczyzny.

Na tem zakończamy wstęp do pracy, którą czytelnikom w kilku od czasu do czasu podawanych urywkach podać zamierzamy, a w której pragniemy traktować: Zasady hodowli w ogóle; bydło, owce, konie i trzodę chlewną po szczególe.

---

poniesionemu wydatkowi na wysadzenie znakomicie większej liczby drzewek.

Sadzonki hodują się w szkółkach o których będzie niżej, wybierają się równie z młodzieży powstałej z nalotu naturalnego, jak zagęstych obsiewów sztucznych. Zdatne i dobre, powinny mieć dobrze rozwinięte korzonki, obrośnięte licznemi włóknami, strzałkę prostą o sutej koronce, która u iglastych powinna się odznaczać iglicami ciemno-zielonego koloru. Przyjmowanie się wysadzanych drzewek, zależnem jest w znacznej części od ostrożnego ich wykopywania, a mianowicie od nie uszkadzania korzonków i zachowania onych od obeschnięcia przed wysadzeniem, jeżeli bowiem naskórek korzonka przyschnie, to najtroskliwsze nawet zasadzenie nie uchroni sadzonki od uschnięcia. Dla tego sadzonki po ostrożnem wykopaniu układają się zaraz, ściśle jedna przy drugiej w kosze wysłane mchem zwilżonym, i w tych koszach przenoszą lub przewożą na miejsce gdzie mają być wysadzonemi; przeznaczone do późniejszego sadzenia powinny zostać zadołowanemi w ziemi ocienionej i wilgotnej. Należy przestrzegać, ażeby korzonki pionowe drzewek niemi zapotrzonych, dębu, sosny, jodły, modrzewia już w pierwszej młodości przeszło 8 cali długie, przy sadzeniu nie zaginały się, doświadczenie bowiem przekonywa, że korzonek zagięty rość przestaje, i część jego zagięta obumiera, a drzewko pomimo rozrostu bocznych korzeni, skutkiem braku pionowego, nie umacnione należycie i pozbawione możności czerpania pożywienia z głębszych warstw ziemi, słabo się rozwija i wcześnie ulega chorobom sprowadzającym następne jego uschnięcie. Sadzonki przy sadzeniu winny być w ziemi zapuszczanemi do tej samej głębokości w jakiej rosły, jedynie roczne i dwuletnie sosenki i świerki znoszą nieco głębsze zapuszczenie.

Rozmaite sposoby sadzenia drzewek stosowanemi być muszą do ich wieku i gatunku, pulchności i rodzaju ziemi z której są branemi i tej na której mają być wysadzonemi; najtańszym, najprostszym a zarazem bardzo pewnym jest sposób sadzenia jednorocznych sosienek i dwuletnich świerków.

Młode sosienki wykopują się w szkółce szpadlem lub widłami trojzębnemi, a wykopane rzucają lekko z bryłą na ziemie, skutkiem czego łatwo i bez uszkodzenia rozsypują się i rozdzielają, poczem zebrane i wyżej wskazanym sposobem w kosze zapakowane przenoszą się na miejsce gdzie mają być sadzonemi. Jeżeli ziemia na której mają być sadzonemi jest lekką i nieskłonną do zarastania, a w takim razie robotnik w miejscu oznaczonem na zasadzenie drzewka wbija pionowo szpadel na dwnaście cali głęboko, a następnie poruszeniem go w obie strony szparę dostatecznie rozszerza. Postępujący za nim drugi, najczęściej podrostek z flancami w jednej ręce, wziętą dwoma palcami drugiej ręki sadzonkę zanurza w rozczynie glinianym, następnie pociera o piasek i ostrożnie w zrobioną szparę zapuszcza i przytrzymuje dopóty, dopóki pierwszy robotnik wyjętego szpadla nie zapuści w ziemię równoodległe od pierwszej szpary i naciśnięciem jej nie zamknie, a nowo powstałej boczną ziemią nie zasypie; poczem dołek ostrożnie się odeptuje, sadzonka przy ziemi palcami obciska i oczyszcza lekko z ziemi i piasku. Zanurzanie korzonków w rozczynie z rozrobionej gliny i pocieranie ich o piasek, dopełnia się w celu nadania im pionowego położenia przez obciążenie przylegającym piaskiem, przestrzegać jednak należy żeby rozczyn gliny nie był zagęstym, gdyż zeschnięty następnie na korzonkach może je zbytecznie ścisnąć i pozbawić możności chłonienia wilgoci koniecznej do ich przyjęcia. Jeżeli ziemia jest ściślejszą i skłonną do zarastania w takim razie na jakiś czas przed sadzeniem wykopują się dołki dwanaście cali głębokie i odpowiednio szerokie, i zaraz na spód wykopanego dołku wrzuca darnę korzeniami do góry, na nią ziemia wierzchnia lepsza, a na tę spodnia najgorsza i udeptuje, poczem sadzenie odbywa się sposobem wyżej wskazanym. Wyznaczanie miejsc w których się drzewka sadzić powinny, odbywa się sposobem niżej opisanym.

Sosnowe dwuletnie sadzonki sadzą się jak następuje: na pare dni przed sadzeniem wytykają się rzędy zazwyczaj piędziesiąt cali od siebie odległe, na których wyznacza się miejsce dołków kołeczkami wtykanemi w punkta wskazane ciągnionym sznurem, na którym w żądanych odległościach np. co 36 cali, oznaczają się one zawiązaniem kawałków kolorowej tasiemki. Do sadzenia używa się dwóch robotników, z których pierwszy w miejscu kołeczkiem oznaczonym wykopuje dołek 12 do 15 cali głęboki, i odpowiednio szeroki, a po wykopaniu wrzuca na jego spód darnę, poczem postępujący za nim najczęściej podrostek z flancami w jednej ręce, wziętą dwoma palcami drgiej ręki sadzonke zapuszcza w dołek i takową w czasie ostrożnego sypania na jej korzenie ziemi przez pierwszego zlekka od czasu do czasu ku górze pociąga. Po zasypaniu i udeptaniu dołka pierwszy robotnik kopie następny dołek, a przez ten czas podrostek uciska palcami ziemię przy sadzeniu i z niej ją oczyszcza. Przy wprawie i starannem sadzeniu, każdych dwóch robotników są wstanie wysadzenia w ciągu dnia czterech kóp sadzonek.

Sposób Butllara sadzenia świerków dwuletnich odznacza się łatwością i prostotą; według niego robotnik w lewej ręce trzyma wiązkę wysadek, a w prawej żelazo pięć do sześciu funtów ważące, które za jednem lub dwoma uderzeniami dostatecznie w ziemie zagłębia i wówczas jedną flance z trzymanych w lewej ręce przekłada między jej dwa palce wielki i wskazujący, a w chwili wyciągania prawą ręką żelaza z ziemi, lewą zapuszcza sadzonkę w powstały otwór, który zamyka naciśnieniem zapuszczonego obok w ziemię żelaza. Uprawa to nadzwyczaj tania, gdyż koszt wysadzenia wprawnemi robotnikami 1000 sztuk zaledwie dwadzieścia kopiejek wyniesie, a jej zaletą że sadzonki pomieszczonemi zostają w warstwie najżyźniejszej przy powierzchniowej. Przy sadzeniu świerków normalne położenie korzonków mniej jest ważnem od dokładnego, a zwłaszcza ich kończyn zetknięcia się z ziemią, dla tego sposób ten dla nich właściwy nieda się zastosować do innych iglastych opatrzonych pionowym korzeniem. Starsze świerki sadzi się szpadlem w dołki sposobem opisanym; przy sadzeniu tego wieku sadzonek innych gatunków.



Wrazie niedostatecznego zapasu zdatnych sadzonek w szkółkach, możemy używać do sadzenia zdrowej młodzieży powstałej z nalotu naturalnego, zwłaszcza jeżeli ona znajduje się blizko mającej się sadzić plantacyi, lub halizn potrzebujących do sadzenia. Sadzonki iglaste i liściaste z obsiewu naturalnego rok do ośmiu lat stare, szpadlem kabłąkowatym lub zwyczajnym wykopują się z bryłą ziemi otaczającą ich korzenie, i z nią przenoszą do dołków odpowiednio wykopanych, w których należy wzruszyć ziemie, ażeby mogła do zapuszczanej bryły dokładnie przystać, dołki następnie zasypują się i udeptują, a zasadzone w ten sposób sadzonki doskonale się przyjmują i udają.

Drzewa liściaste zazwyczaj przesadzają się do plantacyi, w późniejszym wieku, a niektóre z nich dopiero po jedno lub kilkorazowem przesadzeniu w szkółce, i tak brzozy i olsze przesadzają się w wieku od 3 do 6, dęby, buki, jodły w 3 do 15 lat. Po wykopaniu jak najostrożniejszem drzewek przycina się uważnie uszkodzone korzonki, lub zbyteczną długością mogące przeszkadzać przesadzeniu, unikać jednak należy niepotrzebnego ich obcinania i zmniejszania. Na wypadek odjęcia większej ilości korzeni, należy zrobić to samo z gałęziami, celem przywrócenia należytego stosunku pomiędzy obudwoma systematami organów, zmniejszona bowiem ilość korzeni nie zdoła wyżywić bogatej korony. Przy sadzeniu drzewek liściastych mocno rozgałęzionych używa się przycięcie gałązek piramidalne, polegające na zupełnem odjęciu gałązek do $^1/_4$ lub $^1/_3$ wysokości drzewka, a coraz mocniejszem przycięciu pozostałych ku nietkniętemu wierzchołkowi. Drzewka przybraniem formy piramidalnej lepiej opierają się śniegom i nawałnicom, oraz wykształcają koronę, sprzyjającą ich wzrostowi i ocieniowaniu pod niemi ziemi; po obkrzesaniu korony drzewka do chwili sadzenia powinny zostać zadołowanemi w miejscu ocienionem i nie zbyt suchem. Przed wykopaniem drzewek należy zaznaczyć na nich północ lub południe, ażeby po przesadzeniu wzrastać mogły w tem samem położeniu do stron świata, należy dobierać je równe pod względem wzrostu, ażeby następnie jedne drugich nieocieniały i nie tłumiły.

Sadzonki brzozowe dobrze się przyjmują przy ścięciu ich w czasie sadzenia na cztery do pięciu cali nad ziemią, skutkiem czego cała siła żywotna drzewka obraca się na wytworzeniu bujnie rosnących pędów, sposobu tego używać można z korzyścią tam, gdzie niema obawy zagłuszenia przyciętych drzewek przez sąsiednie drzewka lub chwasty.

Dołki dla mających się sadzić drzewek liściastych najlepiej przygotować na jesieni lub w zimie, głębokie, obszerne i odległe od siebie odpowiednio wielkości drzewek, przy ich kopaniu z djętą z wierzchu darń wrzucać na spód dołku, a wyrzucaną ziemię sypać nad niem rozdzieloną wedle jej dobroci, dla stosownego później użycia. Sadzone drzewko podsypuje się ziemią, i na niej korzenie jego normalnie rozkłada, na nie sypie się ziemia żyźniejsza przy jednoczesnem lekkiem wstrząsaniu drzewkiem, po czem pod wierzch idzie ziemia spodnia jałowa i drzewko wokoło dobrze udeptuje.

Niektórzy leśnicy przy przesadzaniu dąbków używają świdra i nim w dołkach dla nich przeznaczonych wiercą otwory, w które korzenie ich maciczne zapuszczają, a następnie żyzną ziemią zasypują. Sposób ten zdaje się właściwym dla ziemi piaszczystej, w której zasadzone drzewo w głębokich warstwach szukać będzie zmuszonem wilgoci i pożywienia; na ziemiach jednak gliniastych na których w wierzchnich warstwach znaleźć ono może pożywienie i wilgoć, sposób ten byłby zakosztowny i zbyteczny, lepiej zastąpić go użyciem sadzonek ze szkółek nie głęboko spulchnionych, skutkiem czego wyhodowane w nich drzewka, będą miały więcej rozwinięte korzenie boczne od pionowych.

Wspomnieć tu jeszcze wypada o sposobie sadzenia pod kół sadzonek dębowych dwuletnich. a nawet jedno rocznych większych do 8 cali wysokich, który miejscami używany okazał się praktycznym, a z powodu prostoty tanim. Na przeznaczonej do zasadzenia przestrzeni, wyorują się dwnskibowe pasy w cztero stopowej odległości ich środków, na których za nadejściem pory sadzenia, robotnicy kołami dębowemi okutemi na końcach wybijają

dziury w trzech stopowych od siebie odstępach. Kół za każdem uderzeniem w ziemie porusza się na wszystkie strony, skutkiem czego powstają otwory 10 do 20 cali głębokie, 6 cali na górze, a 1 do 2 na dole szerokie, a otworów takich jeden robotnik wciągu dnia jest w stanie wyrobić 10 do 12 kóp. Za robiącymi dołki postępują robotnicy zaopatrzeni w naczynia napełnione flancą dębową stosownie podkrzesaną, a sadzenie jej i zamaczanie w rozczynie gliny odbywa się w sposób przy sadzeniu sadzonek sosnowych opisany, z tą tylko różnicą, że wpuszczoną w otwór sadzonkę zasypuje się ziemią ręką w otwór nagarnianą i udeptuje do tej samej wysokości jak rosła w szkółce. Wprawny robotnik może tym sposobem wysadzić do 10 kóp sadzonek dziennie.

Na miejscach suchych sadzi się drzewka zawsze w dołki, na wilgotnych właściwiej będzie sadzić je w kopczyki, a sposób ten okazał się nie raz bardzo praktycznym dla jesionu, olszy, świerka a czasem i sosny w miejscach niższych, nadzwyczaj silnie trawą zarastających. Sadzenie w kopczyki zaczyna się od oznaczenia na danem miejscu koła o dwu stopowej średnicy, następnie w około niego na szerokość szpadla kopie się rowek, z którego zdjętą darń odkłada się na bok, z wykopanej ziemi urabia się kopczyk, dobrze utłacza i na nim drzewko zasadza, poczem od dołu obkłada darniną odwróconą do góry korzeniami. Drzewku znacznie nad poziom wzniesionemu wilgoć mniej szkodzi chwasty i bujne trawy nie mogą go zgłuszyć, a gnijąca darń dostarcza mu z czasem obfitego pokarmu.

Przy sadzeniu drzewostanów mięszanych z dwóch lub więcej gatunków, drzewka nie mięszają się w rzędach, lecz całe rzędy sadzą sią drzewkami jednego gatunku, dobranemi odpowiednio naturze ziemi, a liczba rzędów sadzonych jednym gatunkiem odpowiadać powinna stosunkowi jaki mu dać chcemy w danym drzewostanie. Sadząc np. dębinę w zmięszaniu na gruncie piaszczystym z próchnicą pomięszanym, damy dwa rzędy sośniny, trzeci dębiny, na ziemi murszowej nizko położonej dwa rzędy świerku, trzeci dębiny, na gruncie ze spodem gliniastym dwa rzędy dębiny, trzeci klonu i t. p. Prowadzone umiejętnie w następnych latach trzebieże uregulują zmięszanie i zwarcie odpowiednio zachowaniu się wzrastających drzewostanów, oraz wytkniętemu sobie przez nas celowi.

Chcąc np. na odpowiedniej ziemi wyhodować drzewostan czysty jodłowy, zasadzimy w 4-ro do 5-cio stopowych odstępach kolejne rzędę jodły, świerku, modrzewia, a ponieważ z zasadzonych gatunków najszybszym jest wzrost modrzewia, przeto usuniemy go przy pierwszej trzebieży, która da stosunkowo znaczny dochód, później w miarę potrzeby wytniemy świerki, skutkiem czego powstanie czysty drzewostan jodłowy, lub o tyle zmięszany, o ile byśmy uznali właściwem pozostawienie gdzie niegdzie drzew z gatunku usuwanego trzebieżą. (*d. c. n*).

---

# UPRAWA KONICZYNY CZERWONEJ.

## (Trifolium pratense).

(Artykuł nadesłany z Ukrainy).

---

(Dokończenie).

*Wapna i Marglu* używa się albo przed siewem koniczyny albo podczas wzrostu jej. Na jedną morgę np.; używa się 6—15 korcy, złożone na polu przed zimą poprzedzającą obsiew przykrywa się nieco ziemią, a na wiosnę rozrzuca się cienko o ile można jednostajnie, i bronuje i woruje płytko ekstyrpatorem lub płużkami posiewowemi nie więcej na 1,5—2″ cali.

Rozrzucanie kupek wapiennych można wykonać w kilka dni po wywiezieniu i przykryciu ziemią t. j. kiedy wapno pod ziemią skruszeje i rozsypie się prawie na proszek. Skuteczność wapna od 5—10 lat spostrzegać się daje. Jeśliby kto zdecydował się używać wapna (palonego) jako potrząski na wiosenną koniczynę, dobrze jest robić rodzaj kompostu z szlamem lub torfem i popiołem, układając te materyjały warstwami. Ilości użyć się mające zależeć będą od stosunku w jakim materyjały nawozowe tworzyć będą kompost, i od składu mechanicznego gruntu. Wapno, margiel i popiół oprócz użyźniania ziemi niszczą także ślimaki.

*Margiel* jeżeli pod koniczynę ma być użyty wywozi się w jesieni i składa w kupki na polu aby skruszał przez zimę pod wpływem mrozu i mógł się rozsypać na miałki proszek, następnie rozrzucony na pole jednostajnie przyoruje się, jak wapno. Jako potrząska na koniczynę rzadko się używa, chociaż w skutkach jest równie pewny jak wapno i mięszanina o jakiej wspomniałem.

Dodać jeszcze muszę, że działanie wszystkich dotychczas wspomnianych nawozów lepsze skutki sprawia w gruntach neco wilgotnych, nizko położonych jak na suchych lub pagórkowatych. Zneutralizowanie szkodliwych kwasów humosowych, jest w bezpośrednim związku z użyciem wapieni.

Do energicznych nawozów na koniczynę policzyć należy *gnojówkę*.

Gnojówka, zbierana w studni i rozcieńczona do połow wodą, wywozi się w beczkach odpowiednio urządzonych [1]) i skrapianiem rozlewa na polu.

W stanie sproszkowanym używać można guana, pomiotu gołębi i drobiu.

Od czasu cięcia koniczyny zależy dobroć otrzymanego siana. Najlepiej wykonać cięcie kiedy większość główek już jest uformowaną, a cześć ich zakwita, wtedy bowiem najrówniejszy jest rozdział części pokarmowych w łodydze, a i łodyga sama im młodsza , tem mięsistsza, tem włóknik jej strawniejszy. Dla tego nie należy łudzić się tem, że później koszona koniczyna dostarczy więcej siana, gdyż siano będzie gorszego gatunku, a jeżeli zbiór ma być podwójny, to drugi pokos mniej mając czasu do rośnienia będzie mniejszym. Jeżeli kosiarką dokonywa się cięcie to chociażby i pole pozwalało na cięcie nizkie to go podnieść należy, z powodu, że ścięta nizko ucierpi od słońca, a powtóre, że nim koniczyna pocznie odrastać, rzucą się chwasty i w miejscach gdzie była słabsza, stłumią ją i potworzą na polu jakby kolonije osobne.

Zbiór koniczyny należy do czynności bardzo ważnych. Największe trudności w zebraniu jej zachodzą w czasie słotnym, wtedy to, jeśli koniczyna zbiera się zwyczajnym sposobem jak u nas w ogóle rolnicy zbierają siano, przez często powtarzane przewracanie bądź pokosów, bądź kopic i następne składanie ich, straconemi zostaną najpożywniejsze części karmy w oblatujących liściach.

Najlepiej skoszoną koniczynę zgrabić pod wieczór w małe zupełnie kopice, a w nich dokonać lekkiej fermentacyi, której ciągle przepływające przez kopice powietrze, skutkiem nastroszenia łodyg, rozwinąć się silnie nie pozwoli. Jeżeli czas piękny, po kilku dniach stania w kopicach, przed zwożeniem można rozrzucić ją trochę i ładować na wozy z ziemi. Siano koniczynowe tym sposobem otrzymane, nie utraca liści, a natomiast zatrzymuje naturalny prawie kolor, a przez lekką fermentacyję nabiera przyjemnego aromatu. W taki sposób zbierałem i siano łąkowe, które prawie zupełnie zachowywało naturalną zieloność, a na pożywności nic nie traciło. Jeżeliby słota trwała za długo, kopice pozostawić nietknięte, następnie poruszone wyschną od słońca lub wiatru natychmiast po ustaniu deszczu, gdzie chodzi o dokonanie jak można najdokładniejszego, najoszczędniejszego i najzupełniejszego zbioru koniczyny tam uskutecznia się suszenie na

1) *tykach* i *kozłach*.

2) za pomocą grabi konnych.

*Tyki* powinuy być 5—6 łokci długie, aby robotnik mógł wygodnie manipulować koło nich, grube przynajmniej 5″ w przecięciu i zaczynając na $^3/_4$ łokcia od ziemi, powinny mieć w kierunku ukośnym co $^1/_2$ łokcia dziury, w które zabijają się kołki $1^1/_2$ cala średnicy, a łokciowej długości. Ogólny kształt takiej suszni znany jest u nas powszechnie, gdyż widzieć go można używanym w każdym dworku do zawieszania i przesuszania hładyszów na mleko tylko, że w takich tykach kołki idą równolegle, a w suszniach w kierunkach rozmaitych. Po skoszeniu koniczyna nakłada się natychmiast na tyki, rozwieszając po kołkach zacząwszy od dołu; po kilku dniach stosownie do pogody może być już zupełnie zdolną do zwożenia i stercenia. Gdyby zaś koniczyna była zbyt bujna i zachodziła obawa połamaniu się kołków, można ją w pokosach pozostawić przez pół dnia, ale przed rosą w każdym razie złożyć na susznie, chyba wyjątkowo z braku czasu lub podczas deszczu można pokosy pozostawić do dnia następnego.

Drugi sposób podobny suszenia koniczyny uskutecznia się za pomocą koziołków Schwertz'a M. Oczapowski (Uprawa roślin okopowych i pastewnych 11, 141, 142) opisuje tę czynność szczegółowo, przeto pomijamy ją tutaj.

Inny sposób suszenia koniczyny oszczędny i praktyczny, polega na użyciu grabi konnych. W pół godziny po skoszeniu, kiedy koniczyna cokolwiek przewiędnie, przetrząsają się i rozrzucają pokosy; jeżeli czas pozwoli tegoż samego dnia przed wieczorem i rosą, puszcza się konne grabie i zgarnia pokosy w wały ściesnione, o ile można równoległe. Nazajutrz po rosie robotnice widłami przerzucają wały tak, żeby warstwy górne były na dole, a dolne stanowiły wierzch wału. Następnie powtarza się tę robotę dopóki nie przeschnie dobrze. Jeżeli można, wały po dostatecznem przeschnięciu gromadzi się w kopce, a po doschnięciu wozi do stert.

Jeżeli do cięcia koniczyny używano kosiarki, dobrze jest puścić grabie konne w kierunku prostopadłym do pokosów, które w takim razie będą wały gromadzić nastroszone wewnątrz, przez to ułatwią ich wysychnięcie. Utrzymują, że przy słońcu i lekkim wietrze, można w ciągu 8-iu dni jedną kosiarką i grabiami kosić i wysuszyć (bo skosić można 10 m. dziennie) 35—40 m. koniczyny z oszczędzeniem 40% roboty.

Jest jeszcze sposób suszenia koniczyny, polegający na przerwanej fermentacyi,—tu należy zaliczyć metodę Klappmeyer'a z różnorodnemi modyfikacyjami, bądź co do czasu składania ściętego siana, bądź co do trwania samej fermentacyi.

Przygotowanie brunatnego siana metodą Klappmeyer'a polega na tem, aby nieco obeschłą koniczynę w 2 lub 3 godziny po

---

[1]) Ciekawych odsełam do dzieła E. Vianne'a: „La ferme et les Champs."

skoszeniu ułożyć w spore kopce, im większe tem lepiej. Do składania kopców najlepiej używać tęgich i silnych robotników, a dobrze wykonana robota jest rękojmią dobrego siana. Układać o ile można warstwami jednostajnemi, rozrzucając starannie spłaszczone przypadkowo siano i przyklepując mocno ze wszystkich stron kopicę grabiami. Tak ułożonej, ograbia się starannie boki z nastroszonych łodyg, pamiętając, że im te boki będą równiejsze, im dokładniejsze będzie układanie warstw, tem fermentacyja będzie jednostajniejsza. W przeciwnym wypadku z powodu nie jednostajnego podziału wilgoci, i powietrza, fermentacyja, i ciepło działać muszą niejednostajnie, stąd kiedy w jednem miejscu otrzymamy siano przypalone, w drugiem będzie spleśniałe, a więc do użytku niezdatne.

Po ułożeniu kopic w kilka godzin już rozpoczyna się lekka fermentacyja, wzrastająca ustawicznie i zdradzająca się na zewnątrz kurzeniem, jako też właściwym trochę brażnym zapachem. Chwili przerwania fermentacyi ze ścisłością oznaczyć trudno, czas jej trwania ograniczyć jednak można na 12, 20 do 36 godzin, najlepiej ocenić stopnie wewnętrznego ciepła kopicy włożeniem w nią ręki, której jeżeli utrzymać z powodu gorąca nie można, jest to znakiem dostatecznego stopnia przefermentowania, a razem wskazówką do przerwania fermentacyi. Teraz zdania gospodarzy znowu się różnią: jedni utrzymują i po tej stronie jest większość, aby kopce rozrzucać natychmiast po dojściu do dostatecznego stopnia przefermentowania, bez względu na pogodę. Inni znowu, przeciwnie, jeżeliby deszcz nawet padał przez dni kilka, nie radzą rozrzucać obawiając się utraty wartości odżywnej siana. Chętniej skłoniłbym się do zdania pierwszych jeżeli po dojściu fermentacyi do pewnego stopnia nie przerwa się jej, to w takim razie albo przerwać ją może deszcz, lub jeśli ten będzie za mały fermentacyja dobiegnie do kresu ostatniego, i siano ulegnie zepsuciu. Rozrzucając bez względu na pogodę kopce, gdyby nawet słota potrwała dni kilka i przyszło później przysuszać nieco siano, to zawsze straty gospodarza będą mniejsze.

Jeżeli rozrzucenie kopic nastąpiło w czasie pogodnym rano, to nad wieczorem można by już zwozić i stercić, jeżeli zaś zachodzi obawa deszczu, należy przed wieczorem skopić, nie obawiając się tego, że rozrzucona koniczyna będzie bardzo wilgotna; wilgoć ta skutkiem ciepła z fermentacyi powstałego ulotni się szybko, a łodygi przez fermentacyją pozbawione wilgoci, utraciły siłę absorbującą skutkiem zniszczenia ząbczastych organicznych tkanin. Jeśliby wypadło podczas deszczu rozrzucać kopiec, siano pozostawić na deszczu, to lepiej skopić go nazad dla bezpieczeństwa w małe kopiczki przed nocą, a zwozić nazajutrz.

Sposób ten suszenia siana wymaga jednak wszelkiej pilności i uwagi, bo zawilgotna i niedostatecznie przefermentowana koniczyna zwieziona w sterty lub brogi, zafermentuje po raz drugi, a obok straty na jakości i kłopotów wiele przyczyn.

*Przypisek Redakcyi.* Najpraktyczniejszy sposób suszena koniczyny jest składanie przewiędłej w tak zwane kuczki, w których aż do zupełnego wyschnięcia i zabrania z pola pozostawać może. Kuczka robi się z dużego zwita koniczyny w ten sposób, że się ją u dołu rozszerza okrągławo ażeby stać mogła, a na górze zwęża i z lekka związuje, co jej daje kształt daszkowaty i możność stania o własnej sile. Przemokłe kuczki wiatr wysusza, łatwo je przewrócić jak równie napowrót ustawić, skutkiem czego w razie potrzeby, z małą stratą czasu i bez obawy utraty liści może być przewracaną.

---

# Kulawka owiec—złośliwa zaraza racic

CLAUDICATIO CHRONICA OVIUM *v.* PARONYCHIA CONTAGIOSA.

przez weterynarza Romualda Sobolewskiego.

---

(*Dokończenie*).

*Rokowanie.* Złośliwa zaraza racic nie liczy się w rzędzie chorób dla których rokowanie stać by się mogło niebezpieczne, należy ona wszakże do działu chorób uporczywych, z trudnością wytępić się dających. Wprawdzie niektórzy gospodarze twierdzą, że złośliwa zaraza racic nigdy radykalnie wyleczoną, być nie może, mniemanie to jednak do przesądnych zaliczyć wypada, choroba bowiem jeżeli traktowaną będzie właściwemi środkami, operacyja z należytą starannością dokonaną zostanie, materyja znajdująca się pod rogiem zniszczoną będzie, powody wpływające na jej rozkrzewienie usunięte, środki zapobiegające z całą skrupulatnością zachowane zostaną, a choroba wolną będzie od innych komplikacyj, kulawka jakkolwiek przy przedłużonej kuracyi w zupełności ze stada wykorzenioną być może.

Przeciąg czasu do pozbycia się zarazy, do paru miesięcy przeciągnąć się może. Czas ten nie jest zbyt przeciążający jeżeli zwrócimy uwagę, że materyja zaraźliwa zachowuje przez długi czas własności swe zaraźliwe, i że choroba po wyleczeniu powtórnie z łatwością komunikować się może.

Nadto prędsze lub powolniejsze zwalczenie kulawki zależeć będzie od liczby sztuk w stadzie nagromadzonych, jak niemniej od utrzymania i żywienia. Doświadczenia upewniły mnie, że jakkolwiek ilość i dobroć wełny przy długotrwałej chorobie znacznie się zmniejsza, wszelakoż waga wełny i jej przymioty nie znacznemu szwankowi ulegają, jeżeli zwierzęta troskliwą będą miały około siebie pieczę i gdy pokarm przyzwoitych przymiotów w dostatecznej ilości podawanym zostanie.

*Leczenie.* Przedewszystkiem dokonać należy rewizyi całego stada wyłączyć sztuki chore i podejrzane [1]) ze zdrowych, umieścić w osobnych stanowiskach, i aby nie było nie tylko bezpośredniej ale i pośredniej styczności między rozdzielonemi partyjami, przeznaczyć do pilnowania gromady wyłącznych ludzi, i osobne sprzęty.

Dla dokonania przytoczonego wskazania po wyłączeniu sztuk zdrowych, utworzyć osobny szpital dla sztuk podejrzanych, chorych i do zdrowia przychodzących (rekonwalescentów). Jeżeli powody ekonomiczne stają na zawadzie co do utrzymania zwierząt w stanowiskach, wówczas pastwiska należy podzielić na trzy części i wypuszczać (osobnemi drogami) sztuki chore z podejrzanemi [2]) wyłącznie zdrowe, i oddzielnie sztuki przychodzące do zdrowia, a ludzie do dozorowania tak rozdzielonego stada nie mają mieć po miądzy sobą najmniejszej styczności. Jeżeli jednak pora roku jest wilgotna, dżdżysta, wypędzanie w pole miejsca mieć nie powinno.

Stanowiska dla zwierząt powinny być wygodne, obficie podesłane suchą i miękką słomą, która jak można najczęściej świeżą zaścielaną być winna, a gnój z owczarni jak najczęściej w oddalone pola wywozić, i natychmiast go worywać.

Ochędóstwo tak ważne tu gra role, że z niezachowania takowego nie tylko choroba się przedłuża, ale coraz groźniejszą się staje, dlatego też stanowiska nie tylko u sztuk chorych i rekonwalescentów, ale i u sztuk zdrowych należy często poddawać desinfekcyi do czego użyć można proszku fenilowego lub chlorku wapna posypując takowym od czasu do czasu podściołkę. Celem ubezpieczenia się od łatwiejszego zaaplikowania choroby, kopytka wolne od zarazy, należy zanurzać w gęstej smole. Nadto tak sztuki chore, rekonwalescenty, jak niemniej i zdrowe, należy dwa razy dniem przepędzać przez koryto wypełnione w części rozczynem chlorku wapna. Czynności tej dokonywa się w sposób następujący: w płaskie koryto ustawione tuż przy wejściu owczarni napełnione do pięciu cali wodą rzeczną, sypie się licząc na wiadro wody funt chlorku wapna, a po należytem rozmięszaniu przepędza się stado zwracając baczną uwagę, aby owce ustawionego koryta nie przeskakiwały lub nie omijały. Sztuki podejrzane przeglądać należy między 4 a 5 dniem, wczasie bowiem tym choroba jawnie okazywać się zwykła, sztuki zaś pomieszczone w dziale chorych, po wykonanej operacyj ulegać mają rewizyi co dzień trzeci. Jeżeli miejsca operowane okażą jawne oznaki polepszenia, co się przez suchość i pokrycie ciemną warstwą rogu, nieobecność bólu i braku podniesionego ciepła widzieć daje, to sztuki takie przenieść należy do szpitala rekonwalescentów, a po upływie 2 tygodni czasu jeżeli niema żadnej obawy, owce po oczyszczeniu racic w roztworze chlorku wapna i zanurzenia w smole, do działu zdrowych przeniesione być mogą.—Należy jednak baczną zwracać uwagę na stan racic poprzednio chorobą dotkniętych, i jak tylko za lekkim uciśnięciem racicy uczujemy nieznoszenie podobnej próby, a co przez targnięcie nogą łatwo rozpoznać można a nadto podniesione ciepło i zaczerwienienie szpary przy koronie miejsce mieć będzie, sztuka taka do działu chorych natychmiast odstawioną być winna.

Właściwe leczenie które powyższemi zastrzeżeniami poprzedziliśmy, a które to uwagi w niczem pominiętemi być nie powinny, zasadza się na przysposobieniu cierpiącej nogi do zaaplikować się mających środków, a przysposobienie to ogranicza się na dokonaniu operacyi, którą przedsiębrać należy w sposób następujący: Przed budynkiem w którym mieszczą się sztuki chore, lub jeżeli czas na to nie dozwala, odgradza się wewnątrz tegoż budynku szczelnie osobne miejsce i tam dokonywa operacyi, która zależy na tem, aby wszystkie części zepsute i odstające rogu kopytowego za ponocą cienkiego i ostrego noża usunięte zostały. Do celu tego może być użyty zwyczajny nożyk owczarski cygankiem zwany. Warunek zupełny usunięcia zepsutego rogu jest tak ważny, że operator jeżeli z lekceważeniem czynności tej dokonywać będzie, mimo najtroskliwszego doglądu sztuk chorych, nie może się spodziewać pomyślnego zwalczenia choroby. Zepsuty przeto róg racicowy należy aż do zdrowego wyrzynać tak, aby materyja zagnieżdżona nie była w stanie głębiej się zapuszczać i toczyć zdrowe części rogu racicowego.

Odcinki usuniętego rogu racicowego, jak nie mniej pakuły i inne nawiązki mają być na jedną składane gromadę jak niemniej wszystkie te przedmioty, które przy operacyi stosowane były, po skończonej czynności mają być natychmiast spalone lub do głębokiego dołu zagrzebane.

Po wykonaniu operacyi zalecają się środki gryząco-osuszające a to w celu zniszczenia materyi zaraźliwej w racicach

---

[1]) Za podejrzane należy uważać wszystkie te sztuki, które mają róg racicowy nieforemny a brak jest widocznych oznak chorobnych.

[2]) Należałoby podejrzanym sztukom, jeżeli możność dozwala również przeznaczyć osobne pastwisko.

nagromadzonej jako to, koperwasy miedziane (siarczany miedzi Cuprum sulphuricum) koperwasy żelazne (siarczany żelaza ferrum sulphuricum) koperwasy białe (siarczan cynku Zicum sulphuricum) gryszpany (octan miedzi cuprum aceticum) chlorek wapna (chloretum Calicis) olejek terpentynowy (oleum terebinthinae), kwas drzewny (acetum pyrolignosum) olejek zwierzęcy (oleum animale foetidum), kwas karbolowy (acidum Carbolicum) płyn Villata (liquor Villati). [1])

## KORESPONDENCYJA.

*Słupia pod Szczekocinami, 1873 r.*

**Pomoc Officyjalistom.**

Dużo o tem pisano, wiele pięknych propozycyi stawiano, lecz wszystko pozostało w dziedzinie marzeń, posyłam więc do Tygodnika i moje myśli, niechże idą utartym torem, zostanie przynajmniej znak, że chociaż czynami popisać się niemożemy, na dobrych chęciach nam nie zbywa.

Tam, gdzie średnie i niższe szkoły rolnicze nieistnieją, gdzie brak wzorowych gospodarzy, gdzie wystawy gospodarcze bardzo rzadko się trafiają, i to jeszcze w odległych, nie każdemu dla braku czasu i funduszu przystępnych się odbywają miejscowościach, gdzie z resztą żadnych niema narad ani stowarzyszeń gospodarczych—tej szkoły życia dla wszystkich w ogóle—tam nie dziwota, że się daje we znaki brak zdolnych officyjalistów, że przy braku wspomnionych wyż czynników, dochody gospodarstw co rok się obniżają, produkcyja zmniejsza, majątki ziemskie upadają—ogólnie pożądany dobrobyt znika.

Z drugiej strony za upadek klassy swej—która w człowieczeństwie jedno z pierwszych i najważniejszych stanowisk zajmować powinna, officyjaliści niemogą być odpowiedzialnymi, jeżeli im wszelkie szczeble do podniesienia się odjęte zostaną i nikt im ręki do podźwignienia się niepoda.

Starzy nasi koledzy po długoletniej, mozolnej pracy, albo zmęczeni i wysileni trudami, zawód swój skończyli, lub też dobiegają do końca; miejsce ich zajmują młodzi—o tych przeto tu słów kilka nadmienić mi wypada.

Znaczna część naszych elewów opuściwszy ławy naukowego zakładu (kilka tylko klass) obiera sobie zawód gospodarczy—lecz broń Boże z zamiłowania, lub prawdziwego poświęcenia się gospodarstwu—ale z różnych przyczyn, bo żyć przecież trzeba; rzadko kiedy nasz elew wstępuje jako praktykant do znanych z swych zdolności gospodarzy i postępowych gospodarstw, albowiem jako praktykant winien płacić za naukę, lub przynajmniej swoim kosztem się w czasie jej trwania utrzymywać; ale dla braku funduszów poświęca się temu zawodowi, przyjmuje przeto obowiązki pisarza prowentowego za liche wynagrodzenie, i już od pierwszego dnia przedstawia officyjalistę.—Jako taki chwyta co z brzegu, pierwszą lepszą teoryję, pierwszy lepszy fakt; w jakim to związku z nauką gospodarstwa? Na cóż się mu to przyda?—o to mniejsza; ztąd nauka taka nosi cechę nalecialości, charakter czegoś, czemu brakuje fundamentu—wszystkiego!

Praktyka taka niepoprzedzona i niepoparta specyjalnemi studjami, prawą nauką, czy może odpowiednio uzdolnić? Każdy podobny koleżka jeździ, prawda, za potrzebami prowentowemi, po targach i jarmarkach, odbierał okowitę, dobierał wódkę, mierzył zboże i może kassyerował—a niby się to uczył, ażeby stał się niepraktycznym; zostawionym li tylko pewnym danym pojęciom o pomocy własnego rozwoju i zastosowania swej intelligencyi opartej zresztą na niewiadomościach polowego i karbowego—jakoż tu dla biedaka przyszłość? Zobaczmyż—po skończonej takiej praktyce zachciewa się posady ekonoma—i tę w skutek wielkiego zapotrzebowania dostanie—przecie każdy chłop potrafi gospodarować, dziedzic pomoże, i jeżeli się nie uda, za rok się znajdzie miejsce inne, i już będzie przynajmniej dobre świadectwo, że był ekonomem.

Jedyny pozostaje im tylko jeszcze cel, kiedyś zostać rządcą, i tego po jakiemś czasie dopnie, nie z zasług, nie z zdolności, ale w skutek ciągłej zmiany pomiędzy officyjalistami. Niestety—intelligencyja takiego rządcy zabija dobrobyt ogólny zastojem gospodarstwa, hamuje postęp, powoduje upadek kultury polnej i doprowadza ją do smutnego stanu.

Zdaniem mojem jest, aby temu cząstkowo zaradzić: że początkujący officyjalista powinien być najmniej parę lat na praktyce w postępowych gospodarstwach, przy zdolnych gospodarzach, ci ostatni powinni już dla dobra ogółu i kraju powoływać do siebie zdolnych elewów, nad takowymi dozór ściśle prowadzić, kierować nimi jasno i dobitnie tłomaczyć, dlaczego to lub owo się robi, żeby swych uczniów z każdą gałęzią gospodarstwa obznajmili, zastosowali praktykę na zasadzie nauki; szkoła wszędzie, w gumnie, w polu, lesie, na łące u inwentarza, w kancellaryi, w gorzelni, we młynie, w tartaku, w cegielni a zwłaszcza, zapewnie najwięcej w czasie długich wieczorów zimowych!

Naszym praktykantom znów nic łatwiejszego, opuściwszy bowiem szkoły niedawno, w żywej pamięci jeszcze mają pewne dane z nauk przyrodzonych, jakiemi są: chemija, fizyka, botanika, zoologija, mineralogija. etc., w polu mają księgę przyrody; przytem posiłkować się mogą różnemi dziełami gospodarczemi i gazetami rolniczemi na których nam już nie zbywa.

Skoro praktykant pozna kierunek i wszystkie części gospodarstwa, skoro obznajmi się z uprawą, siewem, zbiorem, chowem inwentarza, powinien sam przykładać się do pracy, studyjując prywatnie w specyjalnych dziełach teoryją, uczyć się rozumiejąc i rozumiejąc porównywać z doświadczeniem; w taki sposób godnie odpowie swemu powołaniu, i będzie postępował. Nie od rzeczy jednakże byłoby, aby pilny i sumiennie pracujący młodzieniec stosownie był wynagrodzonym za swoje dobre chęci i mozolną pracę, a to sposobem, któryby mu w przyszłości był i użytecznym, sumiennem świadectwem o jego zdolnościach. Na ten cel należałoby zaprowadzić egzamina takie, jakie wszędzie za granicą istnieją, nawet i tam, gdzie niebrak wszelkich do podniesienia gospodarstwa pomagających czynników, przecie wszystkie stany mają swe komisyje do egzaminów, nawet żołnierze, dla czego niepowinien gospodarz z nimi współzawodniczyć?

Co się komissyj tycze, to łatwe; np. komissyja w gubernii składałaby się ze czterech członków, z dwóch zacnych obywateli, dobrych gospodarzy, i dwóch specyjalnie wykształconych officyjalistów, komissyja by za poprzednio od właściwej władzy otrzymaném pozwoleniem w ustanowiony czas i miejsce raz w rok zjeżdżała i zgłaszających się do egzaminu aspirantów z praktycznego i teoretycznego gospodarstwa ustnie i pismiennie egzaminowała, i świadectwa wydawała.

Egzamin by się składał z części praktycznej ogólnego gospodarstwa, z teoretycznej zaś by mógł być podług jakiegoś popularnego dzieła wzięty, które by za dobre przez komissyję elewom zaleconem zostało.

Podobnym sposobem by się zachęcali młodsi koledzy nasi do nauki rolniczej którą by nareszcie była wynagrodzoną świadectwem wiarogodnem, jedni drugich by ścigali, śpiący by się budzili, światło nauki by się szerzyło, i niedługo by klassa nasza się podniosła, z nią i gospodarstwa, z niemi zaś dobrobyt jednostek i ogółu. *H.*

## KRONIKA ROLNICZA I PRZEMYSŁOWA.

Tegoroczny jarmark w Łowiczu na Św. Jan, trzy dni trwający, do lepszych zaliczyć można. Koni wielką ilość dostawiono; w cenie 300 do 400 rs. para wcale niepokaźne były. Po téj cenie dużo sprzedano. Za fornalskie płacono od 150 do 250 rs. para. Włościańskich była ilość większa niż zwykle po 50 do 90 rs. sztuka. Rogacizny bardzo dużo było, a ceny z tego powodu pod naciskiem. Wyjątek stanowiły dobre woły roboczc, które były poszukiwane po wysokich cenach (200 — 300 rs. za parę, a nawet i drożéj), i tych znacznie więcéj sprowadzono niż zwykle; inne płacono 90—150 rs. para. Za dobrą krowę zaledwie 36—45 rs. osiągnąć można było; zwyczajnie płacono 24—30 rs. Trzoda chlewna zaniedbana; przeważnie włościanie nabywali. Wozy i bryczki były po wysokich cenach poszukiwane; zboża mało dowieziono po cenach niezmienionych. Owies i słoma były bardzo drogie. *(Gaz. Hand.)*

Korespondent Gaz. Rol. z powiatu Lubartowskiego uskarża się na brak robotnika w tamtejszéj okolicy. Za główną przyczynę podaje on rozpróżniaczenie się ludu po zniesieniu pańszczyzny i łatwość z jaką ten zaspakają ograniczone potrzeby. Dawniéj włościanin, będąc przyzwyczajony do ciągłéj obowiązkowéj pracy, czuł niejako jéj potrzebę, po odrobieniu więc pańszczyzny i oporządzeniu swego gospodarstwa szedł na najem. Dziś koło swéj roli chodzi on tak samo jak dawniéj, może nawet i gorzéj, a resztę czasu przepędza w karczmie, na jarmarku, lub na odpuście.

Żniwiarka Buckeye otrzymała srebrny medal na konkursie żniwiarek w Trzebnicy pod Wrocławiem, na konkursie zaś odbytym w dniu 18 b. m. pod Amsterdamem taż sama żniwiarka Buckeye otrzymała wielki medal złoty.

Kur. Rolniczy obrachowawszy, że uprawa ziemi w gospodarstwie, w którém 15—20 pługów z uprzężą i czeladzią utrzymywać trzeba prócz utrzymania 24 koni do bron i do wozów, kosztuje rocznie 5750 rs. proponuje obliczenie, czyby nie korzystnéj było zaprowadzić u nas orkę parową? Wydatek 5—7000 rs. byłby wprawdzie znaczny, ale byłby on tylko jednorazowy, przytem zyskiwałoby się na oszczędności w paszy i lokomobilę używaćby można i do innych robót.

W okolicach Kijowa oziminy są tak piękne, że wysokością dorównywają człowiekowi średniego wzrostu.

Pan Turno, zajmując się hodowlą ryb, ogłasza w Gaz. Polskiéj rezultaty swych usiłowań na tém polu. Jak będąca u nas w zaniedbaniu ta gałęź przemysłu gospodarskiego w danym razie stać się może zyskowną. dość będzie nadmienić, że kapitał 20 tal., wyłożony przez pana T.

[1]) Płyn Villata składa się z uncyi siarczanu miedzi, dwóch uncyj siarczanu cynku, czterech uncyj octu ołowianego i dwóch funtów octu zwyczajnego.

na to przedsięwzięcie. po upływie roku przedstawiał wartość, 300 talarów. „Porównajmy to powiada pan T. do rezultatu ze sprzętu oziminy, gdzie obrót kapitału potrzebuje także rok czasu i zapytuje każdego: czy można lepiéj użyć pracy i pieniędzy? Zapewne nie jeden mi zarzuci, że koszta urządzenia stawów są ogromne, ale téż nie radziłbym rozpoczynać roboty, jak tylko w odpowiedniem położeniu, które bardzo często się znajduje lecz jeszcze częściéj leży bezkorzystnie zarosłe olszyną, tak że je trudno odkryć".

---

Od kilku tygodni księgosusz grasuje w okolicach Terespola. Klęska ta przez zaniedbanie zaradczych środków od czasów sprowadzania wołów koleją terespolską, ustaliła się w tamtejszéj okolicy, grożąc zupełném upadkiem hodowli bydła nad Bugiem.

---

Z Mińska gubernialnego piszą do Ga. Hand., że mocne przymrozki w ostatnich dniach Maja nader szkodliwie oddziałały na ogórki, fasole i ogrodowizny i że nawet jęczmień i tatarka w skutek zimna wiele ucierpiały. W ogóle, prócz żyta, które nie zły urodzaj obiecuje, jarzyny i trawy pastewne w tamtéj okolicy zapowiadają sprzęt lichy. Ceny w ostatnich czasach poszły nieco w górę. Za żyto ofiarowano do 76 kop. za pud. Gryka 8 rs. za beczkę. Owies 5 rs. podniósł się do 7 rs. lecz w téj chwili spadł do rs. 6, gdyż na wiadomość o wysokiéj cenie dowieziono go z Cesarstwa.

---

W okolicach Pińczowa, a mianowicie w Szkalbmierskiem, Proszowskiem i Miechowskiem dostrzeżono rdzę na pszenicy, co w połączeniu z przeszłorocznym nieurodzajem i złym stanem tegorocznych ozimych zasiewów jest smutnym objawem dla tamtejszéj okolicy.

## WIADOMOŚCI ROLNICZE I PRZEMYSŁOWE.

— **Nowy sposób traktowania obornika** podają pisma niemieckie: Ściele się codziennie pod każdą sztukę bydła 7 funtów 2—3 cali długiej sieczki. Od strony zadów bydlęcych znajdują się doły w horyznontalnem położeniu, 16 cali szerokie, 9 głębokie, które przyjmują w siebie wszystkie, zarówno stałe jak płynne odchody wraz ze ściółką, na 24 godzin. Doły te codziennie się wybierają, a leżący po za bydłem nawóz zaraz się znowu w nie wrzuca i mocno ubija. Gnojowisko powinno być wybrukowane i przeciw naciekaniu wody zabezpieczone. Dołu czyli zbiornika na gnojówkę nie potrzeba, gdyż krótka sieczka, nawet przy silnem karmieniu brahą, wszystkę gnojówkę absorbuje. Nawóz na gnojowisku ulega się tak silnie, że nawet po 5 miesiącach, od początku Lipca do początku Grudnia, rozkład jego prawie się jeszcze nie zaczyna. Lepszy jest do nakładania i rozrzucania niż długi, na pół przefermentowany nawóz, przyoruje się wybornie, a największą korzyścią jaką przedstawia jest to, że go można jednostajnie po całem polu rozprowadzić, a tem samem jednostajnie dodać całej roli azotu, potażu i kwasu fosfornego. Urządzenie dołów, wyłożonych płytami piaskowca, oraz obrukowanie stajni, według obliczeń niemieckich wynosi na sztukę bydła $1^2/_3$ talara; rżnięcie sieczki na zwyczajnej ręcznej skrzynce, rocznie 1 tal. na sztukę. Koszt ten atoli, przez usunięcie tak uciążliwego wywożenia gnojówki, sowicie się nagradza; utrzymują, że trzykrotnie w ciągu jednego roku. Oprócz innych, dotąd nie obliczonych korzyści takiego nawozu, przedewszystkiem zasługują na uwagę: wypływająca z jego natury jednostajność urodzaju, powiększenie ilości nawozu i ułatwienie w jego wywozie, gdyż dobrze uleżałego takiego obornika, z którego przez dłuższy czas leżenia woda prawie zupełnie wyparowała, nie trzeba na rolę tyle, jak zwykłego.

— **Krowy porzucają** zdaniem jednego ze znakomitszych weterynarzy niemieckich: 1) Gdy cielne krowy dostają paszę nie zawierającą w sobie wszystkich cząstek składowych ciała, bo takie żywienie wpływa następnie i na rozwój płodu w ciele matki, który w końcu zamiera i zostaje wypchnięty. 2) Gdy cielnym krowom daje się za wiele nie tyle pożywnej jak raczej pobudzającej karmy, np. za wiele alkoholu zawierającej w sobie brahy zwykłej lub melasowej. 3) Gdy celnym krowom daje się jakąkolwiek zepsutą paszę, ale przedewszystkiem zmarznięte a potem odtajałe i nadgniłe buraki, kapustę i t. p.; takowe bowiem wywołując anormalne wytwarzanie się krwi, szkodliwie wpływają na odżywianie się płodu i śmierć jego zrządzają. Czasami też choroby matki przechodzą na płód i sprawiają jego śmierć, która częstokroć samą matkę ratuje od zguby. 4) Często się zdarza, że niepodobna odkryć żadnej przyczyny poronienia, i wtedy winę przypisać należy jedynie wpływom atmosferycznym i tellurycznym; mianowicie gdy porzucanie pojawia się jednocześnie na wielkiej przestrzeni, a innych przyczyn doślедzić nie można.

---

# SPRAWOZDANIA HANDLOWE.

**Warszawa,** 28 Czerwca. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach.)

Częste zmiany atmosfery wpływały w tygodniu minionym na zmienność cen. Zimno atoli w końcu tygodnia wywołało podrożenie w towarze miejscowym na placach sąsiednich rynków niemieckich. W Anglii interes pszenicy był ospały. Stosownie do telegramu z dnia wczorajszego, pszenica tylko po niższych cenach była sprzedalną. Na targach innych cech wybitniejszych nie było.

Na targu naszym dowozy *pszenicy* były szczupłe. Usposobienie w ogólności jest chwiejne, szczególniéj co do średnich gatunków. Ceny gatunków najlepszych utrzymywały się na stanowisku zeszłotygodniowém. Płacono za pszenicę wyborową rs. 11 kop. 40, za pstrą i białą bez śmieci czystą 10.95 do 11.25, za czerwoną śmiecistą 10.70—10.80, za średnią stosownie do dobroci 10.20—10.50 za murzącą 9.30 — 9.75. Dowozy *żyta* koleją bardzo znaczne. Posiadacze byli zmuszeni zniżyć z cen przez siebie żądanych kop. 30 do 40 na korcu. Na wywóz za granicę zakupiono blisko 12000 korcy, płacąc po 5.50—5.85. Na spożycie miejscowe płacono do rs. 6. *Jęczmień* przybywał głównie koleją petersburgską i terespolską, gdzie nagromadziła się ilość dość znaczna. Nabywców było mało. Zakupowali jedynie z prowincyi i to niewiele. Płacono za dwurzędowy 4.35—4.50, za czterorzędowy 4.05—4.20. Dowozy owsa dobre, ceny niezmienne. Bardzo wiele odchodzi na prowincyję; płacono 3.30—3.90. Groch polny 5.40—6, cukrowy 6.75—7.50. Fasola 7—7.20. Produktami olejnemi żadnych niedokonywano obrotów. Ceny mąki pszennéj zniżyły się o kop. 25, żytniéj zaś o kop. 10 na pudzie.

*Wełna.* Po skończonym jarmarku dowóz wełny trwał daléj i w ubiegłym tygodniu. Sprzedaż tygodniowa wynosiła 200 ctn. po cenach jarmarcznych, a w niektórych razach i wyższych. Zakupiono również do fabryki w Starzycach 250 pudów wełny rossyjskiéj dobrze mytéj po 22 rs. za pud, oraz 60 cnt. wełny z owiec padłych po 56 tal. Usposobienie w ogóle jest dobre.

*Okowita.* Z początku tygodnia ceny tego produktu dobrze się trzymały po nadejściu jednak znaczniejszych dowozów, przy tak znajdujących się zapasach, usposobienie cokolwiek osłabło, a skutkiem tego ceny znowu się obniżyły blisko o 4 kop., płacono w ostatnich dniach do $172^1/_2$.

---

### TARGI WARSZAWSKIE.

| Z dnia 21 Czerwca (3 Lipca) | Czetwert | | Korzec od—do | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rs. i kop. | | Ruble srebrne i kopiejki | | | |
| Pszenica 242 fun | 16 | 92 | 10 | — | 10 | $57^1/_2$ |
| Żyto 232 | 9 | 12 | 5 | — | 5 | 70 |
| Jęczmień 2 i 4-rzędowy | 6 | 96 | 4 | 5 | 4 | 35 |
| Owies | 6 | — | 3 | 45 | 3 | 75 |
| Gryka | 7 | 20 | 4 | 35 | 4 | 50 |
| Rzepak letni | — | — | — | — | — | — |
| Rzepak raps zimowy | — | — | — | — | — | — |
| Siemie lniane | — | — | — | — | — | — |
| Groch | 8 | 64 | 4 | 50 | 5 | 40 |

Stosunek czetwerti do korca = 5 : 8

**Dowozy**: Osią, Koleją i Wisłą:

Pszenicy 500, Żyta 1,000, Jęczmienia —, Owsa 600 korcy.

**Cena Okowity** dnia 21 Czerwca (3 Lipca).

Hrtowe składy wiadro od $527^3$,—536, garniec od $171^1/_2$—$172^1/_2$

Pojedyncza szynkarska „ „ 174 —176.

Stosunek garnca do wiadra 100 : $307^1/_4$.

---


# OGŁOSZENIE.

Ponieważ wypłata wynagrodzeń wszystkich szkód na ubezpieczenia **gradowe** przez Towarzystwo nasze przyjęte, odbywa się niezwłocznie po oszacowaniu tychże szkód, przeto upraszam wszystkich P. P. Obywateli Ziemskich, którzy będąc ubezpieczonemi w naszem Towarzystwie, ponieśli szkody przez **grad** i wynagrodzeń jeszcze nie otrzymali o osobiste zgłoszenie się **do Biura Generalnéj Reprezentacyi w Warszawie przy ulicy Leszno pod Nr. 7,** z właściwemi polisami i świadectwami Wójtów gmin §-em 27-ym warunków ubezpieczeń wymaganemi, celem otrzymania przypadających wynagrodzeń.

Na piśmienne żądanie P. P. poszkodzonych, przypadające im wynagrodzenia mogą być przesyłane Agenturom u których ubezpieczenia przyjęte zostały, gdzie za pokwitowaniem i złożeniem polisy i świadectwa wypłacane im będą.

**Adolf Neumann**
**Nadinspektor**
i Generalny Reprezentant
„Ruskiego Towarzystwa Ubezpieczeń od gradobicia, założonego w r. 1871"
w Petersburgu.



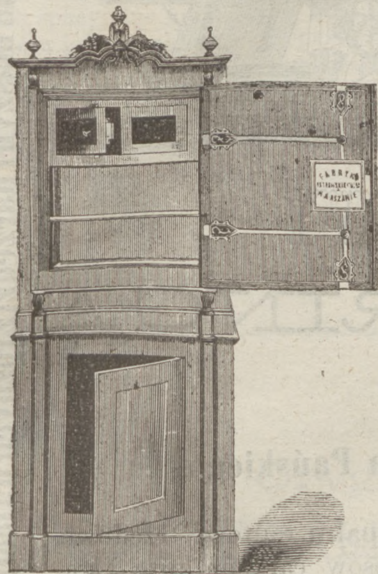


Дозволено Цензурою. — Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście Nr. 415. — Odpowiedzialny Redaktor, **Jakób Loewenberg.**

Wydawca, **L. Sygietyński.**

# OGŁOSZENIA.

**Do bezpiecznego przechowywania pieniędzy, kosztowności, dokumentów i t. p. celem ustrzeżenia ich od kradzieży i pożaru, służą:**



## KASSY
## OGNIOTRWAŁE,
KTÓRYCH
## GŁÓWNY SKŁAD
**FABRYCZNY**

mieści się przy ulicy Senatorskie Nr. 473-d obok kościoła Ś-go Antoniego.

Kupującym Kassy Ogniotrwałe na dalszą sprzedaż, odstępujemy rabat odpowiedni do ilości od razu zakupionych Kass.

WARSZAWSKA FABRYKA MACHIN, NARZĘDZI ROLNICZYCH i ODLEWÓW (dawniej **Ostrowski i S-ka**).

rozwijając pomiędzy innemi i swój specyjalny wydział fabrykacyi żelaznych kass ogniotrwałych, nagrodzonych z innemi wyrobami na ostatnich dwóch wystawach medalami **złotym** i **srebrnym** ma honor takowe polecić.

Kassy Nr. 00 i 0 wyrabiają się na skład z zamkami systemu „Chubb,” wyższe zaś numera, począwszy od Nr. 1, opatrzone są zamkami amerkańskiemi s stemu Yale'go, nad które dotąd LEPSZYCH nie ma, oraz SKRYTKAMI.

Na obstalunek wykonywamy też zamki dawniejszego systemu to jest „Brahma.”

P rzjmujem też zamki dawniejszego systemu „Brahma” do przerobki na zamki Yale'go.

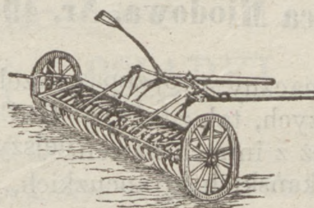
Pomiędzy wielką liczbą posiadaczy Kass z fabryki naszej (dawniej Ostrowskiego i Spółki) liczymy znaczniejszych jak:

Skarbiec b. Kassy Głownej Krolestwa; wszystkie b. Kassy Gubernialne; wszystki Kassy Okręgowe i Powiatowe w Krolestwie; Kassa Głowna i pomniejsze Drogi Żelaznej Terespolskiej; Kassa Głowna i stacyjne Drogi Żelaznej Libawskiej; wszystkie Kassy Warszawskiego Banku Handlowego; wszystkie Kassy Warszawskiego Banku Dyskontowego; kassa Kassy Pożyczkowej Przemysłowców Warszawskich; Kassa Towarzystwa Kredytowego Miasta Warszawy; wszystkie Kassy Banku Handlowego w Łodzi; Kassa Towarzystwa Kredytowego Miasta Łodzi, —i Kassy najznakomitszych Obywateli ziemskich i miejskich, Przemysłowców i Bankierów tutejszyh i w Cesarstwie.

Polecając tak ważny sprzęt każdemu bez wyjątku, wielkości zastosowanej do potrzeby, uważam sobie za obowiązek zwrócić uwagę na to, że aby Kassa była bezpieczną od ognia i złodzieja, nie dość jest aby była tylko żelazną i miała jaki taki sztuczny zamek.

*Administrator Warszawskiej Fabryki Machin, Narzędzi Rolniczych i Odlewów*
**ZYGMUNT OSTROWSKI.**

---



**Siewniki ręczne do koniczyny i traw, Siewniki uniwersalne** Robillarda poprawione do zbóż i traw,

**Przetrząsacze**, **Grabie**, **Spychacze** } do siana

**Maneże, Młockarnie, Sieczkarnie, Wialnie, Młynki, Arfy** i wszelkie inne machiny i narzędzia rolnicze, systemów najodpowiedniejszych dla naszych gospodarstw poleca

GŁÓWNY SKŁAD
Warszawskiéj Fabryki Machin, Narzędzi Rolniczych i Odlewów.

**przy ulicy Senatorskiéj, obok kościoła S-go Antoniego.**

---

## MASZYNY i NARZĘDZIA
### z Fabryki H. Cegielskiego w Poznaniu:

Pługi, Obsypywacze, Pielniki, Brony, Walce, Siewniki, Grabie, Maszyny do omłotu z czyszczenia zboża, Sieczkarnie, Siekacze, Szarpacze, Torfiarki, Sączkarnie, Pompy, Sikawki, i t. d.

## P Ł U G I
### z Fabryki R. Cichowskiego w Linowie,

Na różne ziemie i do oznaki różnej głębokości.

## PŁUGI WRZESIŃSKIE

Z podwójnym płozem, z drewnianą i żelazną grządzielą, oraz

## Różne MASZYNY ROLNICZE

krajowych i zagranicznych renemowanych fabryk, poleca

A. Rodkiewicz.

*Ulica Miodowa Nr. 492.*

---

## OWCZARNIA ZARODOWA
### krwi czystej
## MERYNOSÓW ELEKTORALNYCH
### pochodzących z Lejtowic.

W następstwie ogłoszenia zamieszczonego w roku zeszłym w dniu 15 Czerwca, Administracyja Owczarni zarodowej dóbr Werbkowice w gubernii Lubelskiej położonych, podaje do wiadomości Właścicieli Owczarni, że do dnia 10-go Lipca r. bieżącego, tym właścicielom którzy się w roku zeszłym już po wyprzedaniu baranów zgłosili służy pierwszeństwo wyboru, po którym to terminie upłynionym otwartą zostanie sprzedaż, jak w roku zeszłym, **Baranów Elektoralnych** dwóch ras, po matkach i baranach oryginalnych Lejtowickich, wydających wełnę na 130 talarów centar, od 7-u do 9-u funtów, po cenach od 75 do 300 rs. i baranów po baranach Lejtowickich oryginalnych i matkach Rotzemberskich oryginalnych z wełną tej samej wartości wydających od 5 do 7 funtów, po cenach od 40 do 100 rs.

Dla Właścicieli Owczarni chcących nabyć barany, a zbyt daleko mieszkających, przesłane być mogą do dóbr Kupientyni, odległych od stacyi kolei Siedlce o mil cztery; wszakże za listownem zawiadomieniem Administracyi dóbr Werbkowice, przez Hrubieszów, o ilości i jakości żądanych baranów, co jednak do ich wzięcia, gdyby się nie podobały, obowiązywać nie będzie.

Nadto w dobrach Werbkowice i Kupientyn, od miesiąca Sierpnia, będzie do sprzedania Matek celnych zdatnych do chowu, wydających wełny przeszło 3 funty, wartości od 100 do 120 talarów centnar, sztuk 300.

---

## ADMINISTRACYJA MŁYNA PAROWEGO
### w Chotyni.

Zawiadamia osoby interesowane, iż z początkiem żniw wynajmować będzie Lokomobile o sile 8-u koni wraz z młocarnią z fabryki Robey & Comp. w Lincoln. — Bliższe szczegóły co do zamówień i warunków powziąść można u pana Dyrektora Młyna Parowego w Chotyni. **St. Cz. Graybner.**

---

## GENERALNA AGENTURA FABRYKI
## R. Hornsby et Sons,

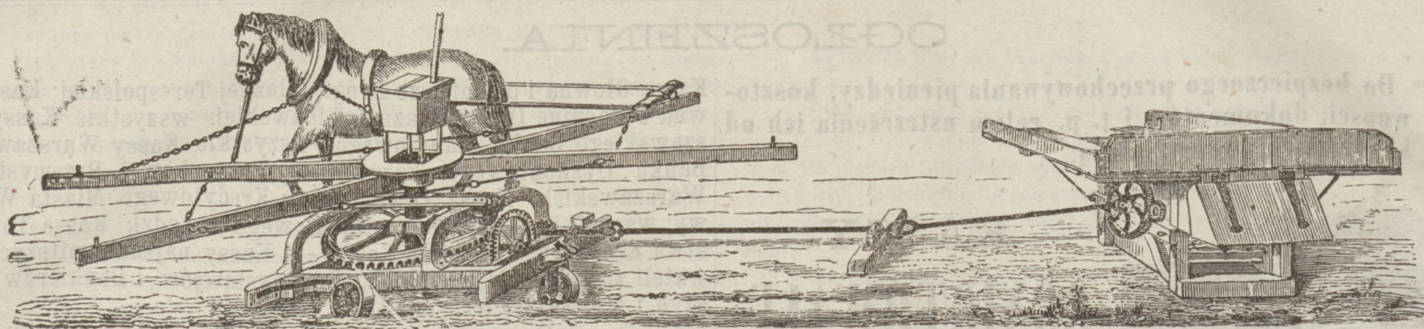
W GRANTHAM W ANGLII.

Lokomobile z podwójnemi i pojedynczemi Cylindrami, stałe i przenośne, Młockarnie parowe, Młyny, Tartaki, Młynki, Siewniki rzędowe, Kultywatory i inne Maszyny i Narzędzia, poleca

A. Rodkiewicz.

*Ulica Miodowa, Nr. 492.*

Główny skład maszyn i narzędzi rolniczych z fabryki H. Cegielskiego w Poznaniu.



# ZAKŁAD ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY
# HERMANA GOLDENRINGA
## w WARSZAWIE,
### Ulica Miodowa, Nr. 494 (5 nowy) obok Kościoła Przemienienia Pańskiego

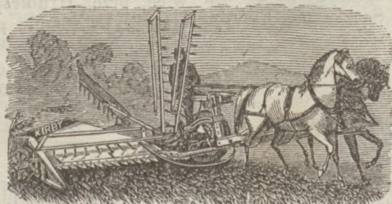
Poleca znaczny swój zapas wszelkich Maszyn i Narzędzi Rolniczych, tak z fabryki **H. Cegielskiego z Poznania** jakoteż z innych najcelniejszych fabryk angielskich, amerykańskich, francuzkich, niemieckich etc., a mianowicie:

**Młocarnie i lokomobile** z fabryk angielskich.
**Młocarnie szerokomłocące** z przetrząsaczami do słomy, na kołach i bez kół.
**Młocarnie przenośne i stałe** różnych wielkości.
**Wialnie Bostońskie** większe i mniejsze.
**Wialnie Drezdeńskie**, i różne **Młynki.**
**Rozdrabiacze do kuchów angielskie.**
**Wozy gospodarskie.**
**Sieczkarnie bębnowe** i z kosami na kole, różnych wielkości i systemów, oraz oryginalne angielskie.
**Arfy Cylindrowe** różnych konstrukcyi.
**Pługi Eckerta** oryginalne, w trzech wielkościach.
**Pługi Wrzesińskie** całe żelazne i z drewnianemi grządzielami.
**Siewniki rzędowe** fabryki Zimmermana & Comp., v. Halleoraz innych specyalnych fabryk.
**Siewniki rzutowe uniwersalne** Robillarda i Drewitza.
**Siewniki do koniczyny i rzepaku** rzutowe rzędowe.
**Grabie konne** do siana i pokosów całkiem kute i stalowe na wysokich kołach.
**Odkładnice, lemiesze i płozy** do pługów Wrzesińskich, Eckertowskich i wszelkich innych.
**Wszelkie części do maszyn.**
**Młyny** i **Śrótowniki** do zboża.
**Gniotowniki** do kartofli i do słodu.
**Gniotowniki** do obroków oryginalne angielskie małe i większe.
**Siekacze** i **Szarpacze** oryginalne angielskie.
**Parniki** do zaparzania karmy dla bydła, do przewożenia na kołach oraz przenośne, w różnéj wielkości całkiem z kutej kotłowéj blachy.
**Sikawki pożarne** różnéj wielkości.
**Żniwiarki dwukołowe** amerykańskie.
„ „Buckeye".
**Kosiarki** „
**Żniwiarko-Kosiarki** „Buckeye"— oraz
**SKŁAD NASION** zbożowych, pastewnych i okopowych w wyborowych gatunkach i mieszanek umiejętnie urządzonych w czystem ziarnie bez plew. (20—20)

Przy Zakładzie znajdują się warsztaty. Wszelkie reperacye uskuteczniają się szybko i akuratnie. Na żądanie wysyła się uzdolnionych monterów.

Główny skład maszyn i narzędzi z różnych najcelniejszych fabryk Angielskich i Niemieckich.

---



# CERES i KIRBY
## ŻNIWIARKI AMERYKAŃSKIE
### z Fabryki D. M. Osborne & Comp.
### AUBURN,—AMERYKA.

Wedle prób odbytych w r. 1869, 1870 i 1871, Żniwiarka Ceres pomysłu Burdick'a okazała się ze wszystkich najlżejszą i najlepszą w użyciu. W roku zeszłym licznie w kraju naszym upowszechniła się i uzyskała najzupełniejsze uznanie. Za granicą tak samo, i dla wykazania jéj wyższości nad innemi Żniwiarkami, przytoczę konkursa jakie miały miejsce w Europie w r. 1872.

Dnia 3 Lipca roku 1872 na konkursie w Tarnowie w Galicyi, współubiegały się znane Żniwiarki: Samuelson, Johnston's, Buckeye i t. d. **Pierwszą nagrodę otrzymała Burdick'a „Ceres."**

5 Lipca na konkursie w Raudnitz w Czechach współubiegały się znane Żniwiarki, i także Burdi'cka **„Ceres" otrzymała pierwszą nagrodę.**

22, 23 i 24 Lipca na konkursie w Gerden w Hanowerze współubiegało się 11 z nowych amerykańskich, angielskichi niemieckich Żniwiarek, między innemi Samuelson, Buckeye, Johnston'a i t. d. Tu także **Burdick'a „Ceres" otrzymała pierwszą nagrodę; Kirby** zaś specyjalny **honorowy dyplom.** Drugą nagrodę otrzymała niemiecka maszyna Siederleben, trzecią nagrodę Johnston'a.

25 Lipca na konkursie w Wrocławiu, **Buckeye** otrzymała od większości sędziów **uznanie,** nagrody zaś żadnéj nie otrzymała.

31 Lipca na konkursie w Hostiwie w Czechach Żniwiarka **Samuelsona** otrzymała **pierwszą nagrodę.**

21 Sierpnia na konkursie i Lancashire w Anglii z pomiędzy angielskich i amerykańskich Żniwiarek **Burdick'a „Ceres" otrzymała pierwszą nagrodę.**

29 Sierpnia na konkursie w Brampten w Hr. Cumberland, gdzie współubiegało się 44 angielskich i amerykańskich Żniwiarek, **Howarda** otrzymała **pierwszą nagrodę, Kirby drugą nagrodę.**

**A zatém na siedmiu znaczniejszych w Europie konkursach, które w roku 1872 odbyły się, Burdick'a „Ceres" 4 razy uwieńczona została pierwszą nagrodą,** Samuelson raz, Howard raz, Buckeye raz.

Co specyjalne komissyje o tych Żniwiarkach wyrzekły, nie będę tu opisywał, dostateczném będzie przedstawić listę 2000 odbiorców, która jest w zakładzie do przejrzenia.

Z tych przyczyn śmiało powiedzieć mogę, że **„Ceres" a nie żadna inna** jest dotychczas **najlepszą w świecie Żniwiarką,** a przytém dla nas **najpraktyczniejszą,** bo doskonale działa w każdém położeniu i miejscowości, z wyjątkiem gruntów kamienistych, co też gwarantuję.

Chociaż Fabryka D. M. Osborne et Comp. jest największą specyjalną Żniwiarek Fabryką, bo 20,000 wyrabia rocznie, jednakże późne zamówienia nie mogą być zaspakajane, dla tego o wczesne obstalunki z zaliczeniem upraszam.

## Na Królestwo Polskie Agent **A. Rodkiewicz.**

Miodowa, Nr. 492.

---

Wszelkie części zapasowe, chociażby najdrobniejsze, zawsze się znajdują w znacznym zapasie na składzie.

# „BUCKEYE"

## Oryginalne Amerykańskie dwukołowe

## ŻNIWIARKI, ŻNIWIARKO-KOSIARKI i KOSIARKI

### najpraktyczniejsze i najlepsze w świecie

poleca i przyjmuje wczesne zamówienia na takowe posiadający wyłączną sprzedaż na Królestwo i Zach. Gub. Cesarstwa

**Zakład Rolniczo-Przemysłowy**

# HERMANA GOLDENRINGA

*w Warszawie, Ulica Miodowa Nr. 494 obok Kościoła Przemienienia Pańskiego.*

Na żądanie wysyłam uzdolnionych monterów do puszczenia maszyn w ruch.







Maszyny te w kraju naszym i zagranicą rozpowszechnione, zyskały sobie podczas ostatnich żniw tak ogólne pod każdym względem uznanie, iż nietylko cały zapas takowych w fabryce i u reprezentantów takowéj w całéj Europie wyczerpany został, lecz fabryka nawet zmuszoną była odmówić przyjęcia licznych zamówień, jakie krótko przed rozpoczęciem żniw ze wszech stron otrzymała.

Upraszam przeto Sz. PP. Ziemian, dla uniknienia zawodu, o łaskawe wczesne zamówienia, przy nadesłaniu zaliczenia rs. 100—na każdą maszynę.

Żniwiarka „Buckeye" na wszystkich w roku zeszłym w Europie odbytych konkursach, otrzymała pierwsze nagrody i pochwały, między innemi także na konkursie w Bettlern i Grümhüble pod Wrocławiem gdzie 9 żniwiarek konkurowało, w liczbie których znajdowały się także Ceres, Kirby, Johnston, Champion i inne.

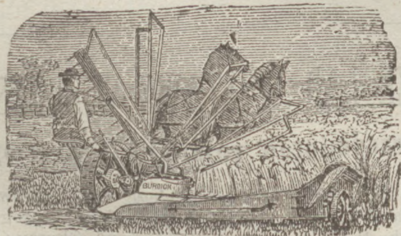
Przytaczam tu wyjątek ze sprawozdania o tym konkursie ogłoszonego przez Komissyję Specyjalną Agronomicznego Towarzystwa Szlązkiego.

Sprawozdanie to brzmi jak następuje:

„Chcąc podług uzyskanych na konkursie rezultatów ustanowić klassyfikacyję najlepszych i najpraktyczniejszych żniwiarek, w takim razie pod każdym względem „Buckeye" (Nr. 9) pierwsze miejsce w ich rzędzie zajmuje. Maszyna ta odznacza się doskonałą i trwałą konstrukcyją i łatwem kierowaniem; w stosunku szerokości cięcia, wymaga ona małéj bardzo siły pociągowéj, tak że i pod tym względem pierwsze zajmuje miejsce,—a nawet w warunkach najniekorzystniejszych, jak w zbożu bardzo wyległem, jak najdokładniej zadanie swoje wypełnia".

W końcu nadmienić wypada, że żniwiarka „Buckeye" na rok bieżący znacznie ulepszona i do naszych dróg zastósowaną została. Pomost z przyrządem cięcia można odjąć i po za korpusem żniwiarki zaczepić, tak, że żniwiarkę po najwęższych drogach, w pole transportować i do najwęższych bram wjeżdżać i wyjeżdżać nią można. W czasie transportu w drodze, pomost spoczywa na kołach.

---



# ŻNIWIARKI „CERES."

Niniejszym mam zaszczyt zawiadomić Szanownych Obywateli, którzy raczyli zamówić u mnie Żniwiarki **„Ceres"** Burdick'a z fabryki D. M. Osborne & Comp. z Auburn, iż takowe nadeszły do składów moich i są gotowe do zabrania lub wysyłki.

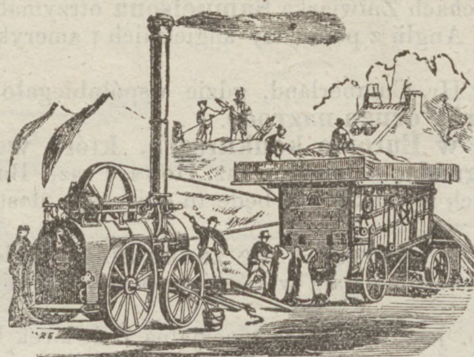
Dalsze zamówienia na Żniwiarki: **„Ceres," „Kirby"** i **„Kosiarkę Kirby"** ciągle przyjmuje; żeby jednak na czas mogły być dostarczone, o prędkie zgłaszanie się upraszam

**A. Rodkiewicz,**

Agent Fabryki D. M. Osborne & Comp. z Auburn.

---

**RZĄDCA** wykwalifikowany, **bezżenny,** znany Redakcyi osobiście z charakteru, energii i zdolności, który zarządzał znacznemi dobrami, doprowadził gospodarstwo do pożądanego stopnia, na co posiada chlubne świadectwa, poszukuje miejsca odpowiedniego na tantyjemę lub stałe wynagrodzenie, od Ś-go Jana r. b. Wiadomość wyg Redakcyi Todnika Rolniczego.



# Maszyny i Narzędzia Rolnicze

## z fabryki H. CEGIELSKIEGO w Poznaniu,

jakoto: Pługi, Zgłębiacze, Obsypywacze, Drapacze, Brony, Siewniki, Grabie, Młockarnie, Wialnie, Młynki do zboża, Arfy cylindrowe, Sieczkarnie, Parowniki, Maszyny do gorzelni itp.

### LOKOMOBILE i MŁOCKARNIE PAROWE

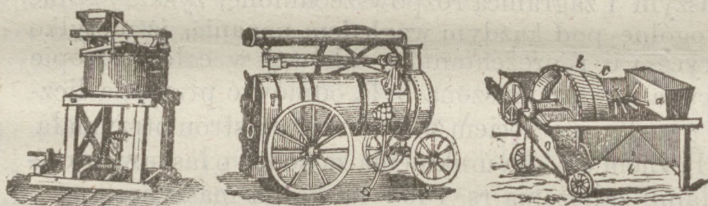
z najsłynniejszéj **angielskiej** fabryki **Ruston Proctor & Comp.** w **Lincoln.** Jakoteż: **wszelkie Nasiona zbożowe i pastewne hurtowo w gatunkach wyborowych z najlepszych źródeł sprowadzane i po cenach najniższych ostatecznie obliczonych, poleca Skład**

## J. ŁAWICKIEGO.

Kantor i Składy ulica Długa Nr. 16

WPROST CERKWI.

---



## LOKOMOBILE z MŁOCKARNIAMI

z najsłynniejszéj fabryki angielskiéj PP. Marschall, Sons et Comp. w Gainsborough, których dokładność i praktyczność nieporównana, i w naszym kraju już uznane zostały, poleca

### GŁÓWNY SKŁAD

**Warszawskiéj Fabryki Machin, Narzędzi Rolniczych i Odlewów**

przy ulicy Senatorskiéj N. 473d, obok kościoła Ś-go Antoniego.

---

## DLA GOSPODARZY WIEJSKICH.

Księgarnia i skład nut muzycznych **Michała Glücksberga** w Warszawie, przy ulicy Krakowskie-Przedmieście, w domu JW. hr. Krasińskiego. Nr. 8 (411), otrzymała na Skład Główny następujące książki dla gospodarzy wiejskich:

**Kontrola służbowa** ordynaryjuszów, stołowników i robotnika najemnego . . . . . . . . . Cena kop. 70
**Książka do odbioru zasług i ordynaryi**. . . „ „ 3
**Książka do odbioru zasług** . . . . . . . . „ „ 3

Książki te sprzedają się w księgarniach warszawskich i prowincyjonalnych. — W Płocku u wydawcy księgarza **E. F. Kempnera.**

Z przesyłką *pocztową* Kontrola liczy się kop. 80
Książeczki do zasług i ordynaryi za tuzin kop. 50

---

## REPREZENTACYJA

**pierwszego na Cesarstwo i Królestwo koncessyjonowanego**

## RUSKIEGO

### Towarzystwa Ubezpieczeń od gradobicia

założonego w roku 1871.

Ma zaszczyt niniejszem zawiadomić, że przyjmuje ubezpieczenia **od gradobicia** na ziemniopłody wszelkiego rodzaju, tak wprost w biurze swojem

*przy ulicy Leszno. Nr. 7,*

jakoteż przez upoważnionych w tym celu agentów w Warszawie, we wszystkich znaczniejszych miastach w Królestwie i gubernijach: Kowieńskiej i Grodzieńskiej.

Towarzystwo jaknajspiesznéj wynagradza szkody przez gradobicie zrządzone, i w razie zajść mogących sporów poddaje się decyzyi Sądów Królestwa.

Rzetelne i spieszne wynagrodzenie mnóstwa szkód **gradowych**, dozwala Reprezentacyi mieć nadzieję, że J. W. Obywatele Ziemscy licznie korzystać będą z możności zabezpieczenia swoich ziemiopłodów od tej klęski.

Nadmienia się przytem, że stosunek Reprezentacyi z WW. Edwardem Epsteiem i Goldbergiem, Reprezentantami Towarzystwa „Imperial", którzy wraz ze swymi Agentami przyjmowali w roku zeszłym ubezpieczenia gradowe, dla wspomnionego Ruskiego Towarzystwa — w zgodny sposób rozwiązany został i że ci Panowie, o ile mi jest wiadomem, reprezentują obecnie nowozałożone w Moskwie ruskie Towarzystwo pod tytyłem „Jakor" (Якорь), przyjmuje między innemi i ubezpieczenia od gradobicia.

*Warszawa, w Kwietniu 1873 roku.* REPREZENTANT

ADOLF NEUMANN.

---

## PRZEGLĄD WYSTAWY WIEDEŃSKIEJ.

**w zakresie przedmiotów rolnictwa i przemysłu rolniczego.**

Dzieło wydawane przez Z. Jaroszewskiego i L. Dąbrowskiego, wychodzić będzie w ciągu trwania wystawy i w miarę wypełniania jej programu, zamieszczonego w N-rze 17 Tygodnika Rolniczego. Cena dzieła, z 30 arkuszy złożonego, ozdobionego drzeworytami, wynosi rs. 3 kop. 50 z przesyłką.

Prenumeratę przyjmuje Redakcyja Tygodnika Rolniczego. Przy nadchodzącej porze odnowiania prenumeraty na Tygodnik Rolniczy, najdogodniej będzie nadsyłać jednocześnie opłatę na „**Przegląd Wystawy Wiedeńskiej.**"

Дозволено Ценаурою.—Warszawa, w Drukarni J. Jaworskiego, Krak.-Przedm. Nr. 415.